МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____ А.Д. Никонов
«_31_» __августа_____2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Русский язык

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины РУССКИЙ ЯЗЫК разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 № 50, и учебного плана по профессии среднего профессионального 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30 августа 2023 г., протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Е.А. Сабурова

Рецензент Г.А. Ильина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Русский язык

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Русский язык» является дисциплиной общеобразовательной подготовки по основной профессиональной образовательной программе по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки). изучается в 1 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения;
- совершенствовать коммуникативные способности;
- развивать готовность к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- связь языка и истории; культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические и пунктуационные нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для успешного выполнения типичных социальных ролей, совершенствования своей познавательной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	1 сем.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**62**	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		
в том числе:		
лекции	**62**	62
Консультации	**2**	2
Самостоятельная работа (всего)	**-**	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена		

2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины РУССКИЙ ЯЗЫК

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение.	Входящий контроль знаний.	***0,5***	*1*
	Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Русский литературный язык и его нормы. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Значение русского языка при освоении профессий СПО.	***0,5***	*1*
Раздел 1. ЯЗЫК И РЕЧЬ. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СТИЛИ РЕЧИ.		***9***	
Тема 1.1. Язык и речь	Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты.	*1*	*1*
Тема 1.2. Функциональные стили речи и их особенности.	Функциональные стили речи и их особенности.	*1*	*1*
Тема 1.3. Разговорный стиль речи	Разговорный стиль речи: его основные признаки, сфера использования.	*0,5*	*1*
Тема 1.4. Научный стиль речи	Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля	*0,5*	*1*
Тема 1.5. Официально-деловой стиль речи	Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др.	*0,5*	*1*
	Оформление документов официально-делового стиля.	*0,5*	*1*
Тема 1.6. Публицистический стиль речи	Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля.	*0,5*	*1*
	Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления.	*0,5*	*1*
Тема 1.7. Художественный стиль речи	Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.	*0,5*	*1*
Тема 1.8. Текст, его строение, виды его преобразования	Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое	*0,25*	*1*
	Тема, основная мысль текста. Виды преобразования текста.	*0,25*	*1*
	Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста.	*0,5*	*1*
	Лингвистический анализ текста.	*0,5*	*1*
	Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на лингвистическую.	*1*	*1*
Тема 1.9. Тест по теме	Функциональные стили речи	*1*	*1*
Раздел 2.ФОНЕТИКА, ОРФОЭПИЯ, ГРАФИКА, ОРФОГРАФИЯ		***5***	

Тема 2.1. Обобщающее повторение фонетики, графики, орфоэпии, орфографии	Повторение материала о фонетике, графике, орфоэпии и орфографии. Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слоги. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза.	*1*	*1*
Тема 2.2. Ударение словесное и логическое	Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова.	*0,5*	*1*
Тема 2.3. Орфоэпические нормы современного русского языка	Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря.	*0,5*	*1*
	Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова.	*1*	*1*
Тема 2.4. Правописание безударных гласных в корне	Проверяемые безударные гласные. Непроверяемые безударные гласные.	*0,25*	*1*
Тема 2.5. Правописание согласных в корне	Звонкие и глухие согласные. Двойные согласные. Непроизносимые согласные.	*0,25*	*1*
Тема 2.6. Употребление буквы ***Ь.***	Употребление буквы ***Ь.***	*0,25*	*1*
Тема 2.7 Правописание ***о/***ё после шипящих и ***Ц.***	Правописание о/ё после шипящих и Ц.	*0,25*	*1*
Тема 2.8. Правописание приставок на ***З-***, ***С-***. Правописание ***и*** – ***Ы*** после приставок	Правописание приставок на ***З-***, ***С-***. Правописание ***и – Ы*** после приставок.	*1*	*1*
Раздел 3. ЛЕКСИКОЛОГИЯ И ФРАЗЕОЛОГИЯ		***9***	
Тема 3.1. Лексика.	Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значения слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. метафора, метонимия как выразительные средства языка.	*1*	*1*
Тема 3.2. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление.	Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза.	*1*	*1*
Тема 3.3. Русская лексика с точки зрения ее происхождения и употребления. Активный и пассивный словарный состав	Исконно-русская лексика, заимствованная лексика, старославянизмы.	*1,5*	*1*
	Нейтральная лексика, книжная лексика, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы).	*0,5*	*1*
	Профессионализмы. Терминологическая лексика.	*0,25*	*1*
	Архаизмы, историзмы, неологизмы.	*0,25*	*1*
	Особенности русского речевого этикета.	*0,5*	*1*

Тема 3.4. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта.	Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки.	*1*	*1*
Тема 3.5. Русская фразеология.	Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари.	*1*	*1*
Тема 3.6. Лексические нормы.	Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.	*1*	*1*
Тема 3.7. Лексикологические и фразеологические словари	Работа с разными типами словарей.	*1*	*1*
Раздел 4. МОРФЕМИКА. СЛОВООБРАЗОВАНИЕ. ОРФОГРАФИЯ		***5***	
Тема 4.1. Морфемика и словообразование.	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова.	*1*	*1*
	Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов.	*0,25*	*1*
	Понятие об этимологии. Словообразовательный анализ.	*0,25*	*1*
	Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ для понимания внутренней формы слова, наблюдения за историческими процессами.	*1*	*1*
Тема 4.2. Орфография.	Правописание чередующихся гласных в корнях слов ***(кос - -- кас - и бер- --бир – и лаг - – лож - и зар - – зор - и раст - -- ращ -*** и др).	*0,5*	*1*
	Правописание приставок ***пре - и при -.***	*0,5*	*1*
	Правописание сложных слов.	*0,5*	*1*
	Наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов.	*1*	*1*
Раздел 5. МОРФОЛОГИЯ И ОРФОГРАФИЯ		***15***	
Тема 5.1. Морфология. Части речи русского языка.	Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незнаменательные части речи и их роль в построении текста.	*0,5*	*1*
Тема 5.2. Имя существительное.	Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных.	*0,5*	*1*
	Правописание окончаний имен существительных.	*0,25*	*1*
	Правописание сложных существительных.	*0,25*	*1*
	Морфологический разбор имени существительного.	*1*	*1*
Тема 5.3. Имя прилагательное.	Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных.	*0,5*	*1*
	Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных.	*0,25*	*1*
	Правописание сложных прилагательных. Употребление форм имен прилагательных в речи.	*0,25*	*1*
Тема 5.4. Имя числительное.	Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных.	*1*	

	Употребление числительных в речи. Сочетание числительных ***оба, обе, двое, трое*** и других с существительными разного рода.	*1*	*1*
Тема 5.5. Местоимение.	Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений.	*1*	*1*
Тема 5.6. Глагол.	Глагол. Грамматические признаки глагола. Употребление форм глагола в речи. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола.	*1*	*1*
	Правописание ***не*** с глаголами.	*0,25*	*1*
Тема 5.7. Причастие как особая форма глагола.	Причастие как особая форма глагола. Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий.	*1*	*1*
	Правописание ***н*** и ***нн*** в причастиях и отглагольных прилагательных.	*0,5*	*1*
	Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом.	*0,5*	*1*
Тема 5.8. Деепричастие как особая форма глагола.	Деепричастие как особая форма глагола. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида.	*0,5*	*1*
	Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.	*1*	*1*
Тема 5.9. Наречие.	Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Употребление наречия в речи.	*0,5*	*1*
Тема 5.10. Слова категории состояния	Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.	*0,5*	*1*
Тема 5.11. Морфологический разбор самостоятельных частей речи	Морфологический разбор самостоятельных частей речи.	*0,5*	
Тема 5.12. Служебные части речи	Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (***в течение, в продолжение, вследствие*** и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами ***благодаря***, ***вопреки***, ***согласно*** и др.	*0,5*	*1*
	Союз как часть речи. Правописание союзов. Отличие союзов ***тоже***, ***также***, ***чтобы***, ***зато*** от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте.	*0,5*	*1*
	Частица как часть речи. Правописание частиц. Правописание частиц ***не*** и ***ни*** с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи.	*0,5*	
	Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.	*0,25*	
Тема 5.13. Правописание частиц ***не*** и ***ни*** с разными частями речи	Правописание частиц ***не*** и ***ни*** с разными частями речи.	*0,5*	*1*
Раздел 6. СИНТАКСИС И ПУНКТУАЦИЯ		***16***	
Тема 6.1.	Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое.	1	*1*

Основные единицы синтаксиса. Словосочетание.	Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании. Нормы построения словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения.	*0,5*	*1*
Тема 6.2. Предложение. Знаки препинания в конце предложения	Предложение. Отличие словосочетания от предложения.	*0,5*	*1*
Тема 6.3. Простое предложение.	Простое предложение. Виды простых предложений по цели высказывания, восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи.	*0,5*	*1*
Тема 6.4. Грамматическая основа простого двусоставного предложения.	Грамматическая основа простого двусоставного предложения.	*0,25*	*1*
	Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим.	*0,25*	*1*
	Тестирование по теме.	*0,5*	*1*
Тема 6.5. Второстепенные члены предложения	Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение).	*0,5*	*1*
Тема 6.7. Односоставное и неполное предложения	Предложения односоставные. Предложения неполные.	*0,5*	*1*
Тема 6.8. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего или сказуемого	Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего.	*0,25*	*1*
	Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого.	*0,25*	*1*
Тема 6.9. Однородные члены предложения.	Предложения с однородными членами. Знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения.	*0,5*	*1*
	Знаки препинания с однородными и неоднородными членами предложения.	*0,5*	*1*
Тема 6.10. Предложения с обособленными и уточняющими членами предложения	Виды обособленных второстепенных членов предложения. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения.	*0,5*	*1*
	Обособление определений, приложений, дополнений, обстоятельств.	*0,5*	*1*
Тема 6.11. Вводные слова и предложения.	Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов.	*0,5*	*1*
	Знаки препинания при словах, грамматически несвязанных с членами предложения.	*0,5*	*1*
Тема 6.12. Обращение.	Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему.	*0,5*	*1*
	Применение синтаксического и пунктуационного разбора простого предложения.	*0,5*	*1*
Тема 6.14. Сложное предложение	Сложное предложение. Сложносочиненное предложение.	*0,5*	*1*
	Знаки препинания при сложносочиненном предложении.	*0,5*	*1*
	Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания при сложноподчиненном предложении.	*0,5*	*1*
	Синтаксический разбор сложного предложения.	*0,5*	*1*
	Сложноподчиненное предложение с двумя или несколькими придаточными.	*0,5*	*1*

	Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи.	*1*	*1*
	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.	*1*	*1*
Тема 6.15. Прямая и косвенная речь	Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах.	*1*	*1*
	Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге.	*1*	*1*
Тема 6.16.	Орфограммы	*0,5*	*1*
Раздел 7. ПОДГОТОВКА К ЭКЗАМЕНУ.		**2**	
Тема 7.1. Повторение и обобщение изученного.	Повторение раздела: «Фонетика, орфоэпия, графика, орфография».	*0,5*	*1*
	Повторение разделов: «Лексика. Морфемика. Словообразование».	*0,5*	*1*
	Повторение раздела: «Морфология и орфография».	*0,5*	*1*
	Повторение раздела: «Синтаксис и пунктуация».	*0,5*	*1*
Консультации		***2***	
	Всего	***64***	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение задач.)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Русский язык и литература».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска;
- комплект учебно-наглядных пособий «Русский язык»;

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- телевизор;
- DVD-проигрыватель;
- обучающие видеофильмы по учебной дисциплине.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Современный русский язык: учеб. пособие для СПО / А. В. Глазков, Е. А. Глазкова, Т. В. Лапутина, Н. Ю. Муравьева; под ред. Н. Ю. Муравьевой. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 230 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08790-1. https://biblio-online.ru/book/sovremennyy-russkiy-yazyk-441960

2. Лобачева, Н. А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для СПО / Н. А. Лобачева. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 232 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07710-0. https://biblio-online.ru/book/russkiy-yazyk-morfemika-slovoobrazovanie-morfologiya-438028

3. Лобачева, Н. А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для СПО / Н. А. Лобачева. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 127 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07705-6. https://biblio-online.ru/book/russkiy-yazyk-sintaksis-punktuaciya-438029

Дополнительные источники

1. Русский язык. Сборник упражнений: учеб. пособие для СПО / П. А. Лекант [и др.]; под ред. П. А. Леканта. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 314 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7796-7. https://biblio-online.ru/book/russkiy-yazyk-sbornik-uprazhneniy-436540

2.Лекант, П. А. Русский язык: справочник / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов; под ред. П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 246 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06698-2. https://biblio-online.ru/book/russkiy-yazyk-430642

3.Титов, О. *А.* Русский язык и культура речи. Практикум по орфографии: учеб. пособие для академического бакалавриата / О. А. Титов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 129 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07864-0.https://www.biblio-online.ru/book/russkiy-yazyk-i-kultura-rechi-praktikum-po-orfografii-438675

Электронные издания (электронные ресурсы)

1) ***www.mioo.ru*** ***(***методическая лаборатория русского языка и литературы).

2) ***www.eor.it.ru/eor*** (учебный портал по использованию ЭОР).

3) ***www.ruscorpora.ru*** (Национальный корпус русского языка — информационно-справочная система, основанная на собрании русских текстов в электронной форме).

4) ***www.russkiyjazik.ru*** (энциклопедия «Языкознание»).

5) ***www.etymolog.ruslang.ru*** (Этимология и история русского языка).

6) ***www.rus.1september.ru*** (электронная версия газеты «Русский язык»). Сайт для учителей «Я иду на урок русского языка».

7) ***www.uchportal.ru*** (Учительский портал. Уроки, презентации, контрольные работы, тесты, компьютерные программы, методические разработки по русскому языку и литературе).

8) ***www.Ucheba.com*** (Образовательный портал «Учеба»: «Уроки» (***www.uroki.ru***) ***www.metodiki.ru*** (Методики). ***www.posobie.ru*** (Пособия).

9) ***www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=2168&tmpl=com*** (Сеть творческих учителей. Информационные технологии на уроках русского языка и литературы).

10) ***www.prosv.ru/umk/konkurs/info.aspx?ob_no=12267*** (Работы победителей конкурса «Учитель — учителю» издательства «Просвещение»).

11) ***www.spravka.gramota.ru*** (Справочная служба русского языка). ***www.slovari.ru/dictsearch*** (Словари.ру).

12) ***www.gramota.ru/class/coach/tbgramota*** (Учебник грамоты). ***www.gramota.ru*** (Справочная служба).

13) ***www.gramma.ru/EXM*** (Экзамены. Нормативные документы).

3.3. При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;	Оценка при проведении устного опроса.
анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;	Контроль при выполнении устных и письменных упражнений и заданий.
проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;	Оценка тестовых заданий.

извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;	Контроль при выполнении упражнений по русскому языку.
применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;	Контроль при проведении опроса.
соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;	Контроль при выполнении письменных упражнений
соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;	Контроль при выполнении упражнений речевого общения.
совершенствовать коммуникативные способности	Обсуждение, диалог.
развивать готовность к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству.	Дискуссия, диспут
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
связь языка и истории, культуры русского и других народов;	Контроль при выполнении тестирования.
смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;	Контроль при выполнении индивидуальных творческих заданий.
основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;	Оценка выполнения письменных работ. Экзамен
орфоэпические, лексические, грамматические и пунктуационные нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.	Контроль при выполнении тестирования. Экзамен

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____А.Д. Никонов
«_31_» __августа_____2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Литература

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения - очная

Образовательная база приёма – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ЛИТЕРАТУРА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 №50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30 августа 2023 г., протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Е.А. Сабурова

Рецензент Г.А. Ильина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Литература

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Литература» входит в общеобразовательную подготовку по основной профессиональной образовательной программе по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), изучается в 1 и 2 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; основные теоретико-литературные понятия

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для успешного выполнения типичных социальных ролей, совершенствования своей познавательной деятельности.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**113**	**51**	**62**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**111**	**51**	**60**
в том числе:			
лекции	96	51	60
Консультации	2	-	2
Самостоятельная работа	**-**	**-**	**-**
Промежуточная аттестация в форме		другая форма	экзамен

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	4
	1 семестр	**51**	
Раздел 1. Литература XIX века		**51**	
Введение.	Содержание учебного материала	**1**	
	Русская литературно-критическая и философская мысль второй половины 19 века	1	1
Тема 1.1 А.Н. Островский	Содержание учебного материала	**6**	
	«Колумб Замоскворечья» (Очерк жизни и творчества А.Н. Островского.)	1	1
	Творческая история «Грозы». Споры вокруг «Грозы». Бытовой фон пьесы Комментированное чтение и работа над первым действием «Грозы»	1	1
	Быт и нравы «темного царства»	1	1
	Сила и слабость Катерины. «Гроза» - самое решительное произведение А.Н. Островского» (Н. Добролюбов).	1	1
	Анализ монологов (монолог как законченное высказывание, обладающее признаками текста)	2	1
Тема 1.2 И.С. Тургенев	Содержание учебного материала	**6**	
	Очерк жизни и творчества И.С. Тургенева Эпоха, отраженная в романе «Отцы и дети». Образы дворян в романе	2	1
	Любовь в жизни героев	1	1
	Взаимоотношения Базарова и Аркадия; Базарова и «старой гвардии»	1	1
	Художественная сила последних сцен романа. (Глава 27 и эпилог)	1	1
	Контрольный тест по роману	1	1
Тема 1.3 Н.А. Некрасов	Содержание учебного материала	**4**	
	«Поэт мести и печали». (Очерк жизни и творчества Н.А. Некрасова) «Я лиру посвятил народу своему». Идеал революционера-борца в лирике Н.А. Некрасова	1	1
	Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Жанр и композиция. Жизнь народа и образы крестьян в поэме Образ «народного заступника». Художественные особенности поэмы.	2	1
	Задание: «Я лиру посвятил народу своему». Идеал революционера-борца в лирике Н.А. Некрасова	1	1
Тема 1.4 Ф.И. Тютчев	Содержание учебного материала	**2**	
	Ф.И. Тютчев – поэт-мыслитель, певец русской природы	1	1
	Выразительное чтение стихотворений.	1	1
Тема 1.5 А.А. Фет	Содержание учебного материала	**2**	
	Творческая судьба А.А. Фета.	1	1

	Выразительное чтение стихотворений	1	1
Тема 1.6 А.К. Толстой	Содержание учебного материала	**2**	
	Жизненный и творческий путь А.К. Толстого. Лирика. Баллады и былины Сатирические произведения А.К. Толстого	2	1
Тема 1.7 М.Е. Салтыков-Щедрин	Содержание учебного материала	**3**	
	Очерк жизни и творчества М. Салтыкова-Щедрина. Сказки для детей изрядного возраста. Тематика сказок	2	1
	Идейная направленность и художественное своеобразие сказки «Премудрый пескарь». Комментированное чтение	1	1
Тема 1.8 Ф.М. Достоевский	Содержание учебного материала	**8**	
	Встреча с Ф.М. Достоевским, мыслителем, художником и человеком История создания романа «Преступление и наказание» Анализ содержания 1 и 2 главы	1	1
	Петербург Достоевского. Урок-экскурсия по Петербургу Достоевского	1	1
	Индивидуалистический бунт Родиона Раскольникова Крушение теории Раскольникова. Родион Раскольников и «сильные мира сего»	1	1
	Изложить (письменно) свою позицию о теории Раскольникова и подтвердить свое мнение примерами из текста	2	1
	Ф.М. Достоевский - мыслитель, художник и человек. Урок пресс-конференция	1	1
	Контрольное сочинение	2	1
Тема 1.9 Л.Н. Толстой	Содержание учебного материала	**11**	
	Жизненный и творческий путь Л.Н. Толстого. Духовные искания писателя.	1	1
	Трагедия семьи Карениных (Урок – обзор по роману Л.Н. Толстого «Анна Каренина» «Срывание всех и всяческих масок …» (Основные мотивы романа «Воскресенье»	1	1
	«Я старался писать историю народа» (История создания романа «Война и мир») Анализ сцен из первой и второй части первого романа	2	1
	Война – «противна человеческому разуму и всей человеческой природе событие». (Отечественная война 1812 года. Бородинское сражение. Обзор содержания 3 тома)	2	1
	Путь исканий главных героев Толстого. Андрей Болконский и Пьер Безухов	1	1
	Противопоставление Кутузов – Наполеон. Характеристика Комментированное чтение	1	1
	Контрольное сочинение по творчеству Л.Н. Толстого.	2	1
	В чем истинная красота человека? (Наташа Ростова и княжна Марья) Л.Н. Толстой сегодня. (Итоговый урок по творчеству Л.Н. Толстого) Тест	1	1
Тема 1.10 Н.С. Лесков	Содержание учебного материала	**2**	
	Художественный мир писателя. Жизнь и творчество. Повесть «Очарованный странник» (Обзор)	2	1
Тема 1.11	Содержание учебного материала	**4**	

А. П. Чехов	Тайна личности А.П. Чехова. Жизнь и творчество. «Его врагом была пошлость» Путь от Старцева к Ионычу.	2	1
	Пьеса «Вишневый сад». «Вся Россия – наш сад!» (Отношение главных героев к вишневому саду. Комментированное чтение пьесы) «В человеке все должно быть прекрасно …» (чеховский идеал человека)	2	1
	Другая форма промежуточной аттестации		
2 семестр		**62**	
Раздел 2. Литература XX века		**62**	1
Введение	Содержание учебного материала	**2**	
	Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX и XX веков и его отражение в литературе. Живопись. Музыка. Театр. Традиции русской классической литературы. Многообразие литературных течений (символизм, акмеизм, футуризм).	2	1
Тема 2.1. Русская литература на рубеже веков. И.А. Бунин	Содержание учебного материала	**3**	
	Сведения из биографии писателя. Рассказы: «Легкое дыхание», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско».	2	1
	Философичность лирики Бунина. Тонкость восприятия психологии человека и мира природы. Поэтика И. А. Бунина.	1	1
Тема 2.2 А.И. Куприн	Содержание учебного материала	**3**	
	Жизнь и творчество. Выразительное чтение фрагментов произведений.	1	1
	Рассказы: «Олеся», «Гранатовый браслет». Комментированное чтение.	2	1
Тема 2.3 Поэзия начала XX века	Содержание учебного материала	**2**	
	Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм.	2	1
Тема 2.4. А.М. Горький	Содержание учебного материала	**4**	
	Жизненный и творческий путь. Правда жизни в рассказах Горького. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей.	2	1
	"На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения.	2	1
Тема 2.5. А.А. Блок	Содержание учебного материала	**4**	
	Сведения из биографии поэта. Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого. Тема родины, тревога за судьбу России.	1	1

	Поэма «Двенадцать». Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.	2	1
	Выразительное чтение наизусть лирики поэта. Анализ стихотворений «Незнакомка», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет…».	1	1
Тема 2.6. Литература 20-40 годов XX в. (обзор*)*	Содержание учебного материала	**1**	
	Литературный процесс 20-х годов. Крестьянская поэзия 20-х годов.	1	1
Тема 2.7. В.В. Маяковский	Содержание учебного материала	**2**	
	Сведения из биографии поэта. Поэтическая новизна ранней лирики. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта.	1	1
	Выразительное чтение лирики поэта. Стихотворения: «А вы могли бы?», Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно…», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Лиличка!», «Письмо Татьяне Яковлевой». Анализ стихотворения	1	1
Тема 2.8. С.А. Есенин	Содержание учебного материала	**4**	
	Сведения из биографии поэта. Художественное своеобразие творчества	1	1
	Поэма «Анна Снегина» - о судьбе человека и Родина.	2	1
	Выразительное чтение наизусть лирики поэта. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных…», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом…», «Неуютная, жидкая лунность…», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Мы теперь уходим понемногу…», «Русь Советская», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ…».	1	1
Тема 2.9 Литература 30-х – начала 40-х годов XX в. (обзор)	Содержание учебного материала	**1**	
	Социалистический реализм как новый художественный метод. Поэтизация социалистического идеала в творчестве писателей	1	1
Тема 2.10 М.И. Цветаева	Содержание учебного материала	**2**	
	Сведения из биографии. Основные темы творчества. Конфликт быта и бытия, времени и вечности. Поэзия как напряженный монолог-исповедь. Фольклорные и литературные. Своеобразие стиля поэтессы.	1	1
	Выразительное чтение лирики поэтессы. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано…», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке…»), «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Тоска по родине! Давно…» Анализ поэтического текста	1	1
Тема 2.11 О.Э. Мандельштам	Содержание учебного материала	**1**	
	Сведения из биографии писателя. Основные темы творчества.	1	1
Тема 2.12 А.П. Платонов	Содержание учебного материала	**2**	
	Сведения из биографии. Поиски положительного героя. Единство нравственного и эстетического.	1	1

	Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров. Традиции русской сатиры в творчестве писателя.	1	1
Тема 2.13 М.А. Булгаков	Содержание учебного материала	**5**	
	Сведения о биографии писателя. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (одно произведение по выбору).	2	1
	«Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Тайны психологии человека. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры.	2	1
	К/ тест по роману «Мастер и Маргарита»	1	1
Тема 2.14 М.А. Шолохов	Содержание учебного материала	**7**	
	Сведения о биографии писателя. «Тихий Дон» - роман - эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны.	1	1
	«Тихий Дон». Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа.	2	1
	Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение.	1	1
	Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.	1	1
	Контрольное сочинение «Трагедия человека из народа в поворотный момент истории»	2	1
Тема 2.15 А. А. Ахматова	Содержание учебного материала	**2**	
	Сведения из биографии. Личная и общественная темы в стихотворениях. Темы любви к родной земле, к России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.	2	1
Тема 2.16 Б.Л. Пастернак	Содержание учебного материала	**2**	
	Сведения из биографии. Эстетические поиски и эксперименты в ранней лирике. Философичность лирики. Тема пути – ведущая в поэзии Пастернака. Особенности поэтического восприятия. Своеобразие художественной формы стихотворений.	2	1
Тема 2.17 А.Т. Твардовский	Содержание учебного материала	**3**	
	Сведения из биографии поэта. Тема войны и памяти в лирике	1	1
	«Василий Тёркин» - «Книга про бойца».	2	1
Тема 2.18 А.И. Солженицын	Содержание учебного материала	**2**	
	Жизнь и личность. «Архипелаг ГУЛАГ» Тема трагической судьбы человека в тоталитарном государстве. Повесть «Один день Ивана Денисовича» - символ целой эпохи	2	1
Тема 2.19 В.Т. Шаламов	Содержание учебного материала	**2**	
	Сведения из биографии. Художественное своеобразие прозы.	2	1
Тема 2.20	Содержание учебного материала	**2**	

В.М. Шукшин	Сведения из биографии**.** Изображение жизни русской деревни: глубина и цельность духовного мира русского человека. Художественные особенности прозы В. Шукшина	2	1
Тема 2.21 Н.М. Рубцов	Содержание учебного материала	**1**	
	Сведения из биографии. Тема родины. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Рубцова.	1	1
Тема 2.22 Расул Гамзатов	Содержание учебного материала	**1**	
	Проникновенное звучание темы «Родина»	1	1
Тема 2.23 А.В. Вампилов	Содержание учебного материала	**2**	
	Сведения из биографии. Утверждение добра, любви и милосердия	2	1
	Консультации	2	
	Промежуточная аттестация - экзамен		
	Всего	**112**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинет русского языка и литературы.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс дисциплины.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор;
- экран.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Литература: учеб. для студ. учреждений СПО: в 2 ч. Ч.1 / Г.А. Обернихина, А.Г. Антонова, И.Л. Вольнова и др.; под ред. Г.А. Обернихиной. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 432 с.: ил. - ISBN 978-5-4468-9411-6

2. Литература: учеб. для студ. учреждений СПО: в 2 ч. Ч.2 / Г.А. Обернихина, Т.В. Емельянова, Е.В. Мацыяка, К.В. Савченко; под ред. Г.А. Обернихиной. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 448 с.: ил. ISBN 978-5-4468-9412-3

Дополнительные источники

1. Литература: 11 класс: базовый уровень: электронная форма учебника: учебник: в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.]; под ред. В. П. Журавлёва. – 11-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – Часть 1. – 415 с. – Режим доступа: по подписке. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=702391 – ISBN 978-5-09-103559-9. – ISBN 978-5-09-103560-5 (ч. 1).

2. Литература: 11 класс: базовый уровень: электронная форма учебника: учебник: в 2 частях / О. Н. Михайлов, И. О. Шайтанов, В. А. Чалмаев [и др.]; под ред. В. П. Журавлёва. – 11-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – Часть 2. – 415 с. – Режим доступа: по подписке. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=702391 – ISBN 978-5-09-103559-9. – ISBN 978-5-09-103560-5 (ч. 1).

Электронные ресурсы:

1. Библиотека на Philology.ru. - Режим доступа к библиотеке: http://www.philology.ru;
2. Поиск электронных книг. - Режим доступа к библиотеке: http://www.poiskknig.ru;
3. Министерство просвещения Российской Федерации. - Режим доступа: https://edu.gov.ru/;
4. Litera.ru.Сервер "Литература" – Режим доступа: http://www.litera.ru/
5. Русские писатели и поэты. – Режим доступа: http://writerstob.narod.ru/
6. "Я иду на урок литературы". – Режим доступа: http://lit.1september.ru/urok/.

3.3.При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, выполнения контрольных работ, индивидуальных заданий, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
- воспроизводить содержание литературного произведения; - анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения; - соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи; - определять род и жанр произведения; - сопоставлять литературные произведения; - выявлять авторскую позицию; - выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения; - аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению; - писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.	экзамен тестирование рецензия эссе сочинение анализ прочитанного текста
Знания:	
- образную природу словесного искусства; - содержание изученных литературных произведений; - основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.; - основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений; основные теоретико-литературные понятия	сочинение/экзамен рецензия/ анализ прочитанного текста эссе тестирование

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____ А.Д. Никонов
« 31 » августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык (немецкий)

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ) разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 №50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета 30.08.2023, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе . И.В. Кочетков

Разработчик Ж.Г. Колодезева

Рецензент А.В. Бавыкина

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык (немецкий)» относится к базовым дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), изучается в 1,2 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- осуществлять проектную деятельность, моделирующую реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- организовывать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с её участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;
- свободно использовать приобретенный словарный запас;
- использовать основные виды речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение, письмо);
- выбрать лингвистическую форму и способ языкового выражения, адекватные ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;
- строить речевое и неречевое поведение адекватно национально-культурной специфике страны изучаемого языка;
- выделять общее и различное в культуре родной страны и немецкоговорящих стран;
- вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению.

знать:

- о системе русского и немецкого языков;
- грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка;
- национально-культурной специфики страны изучаемого языка;
- о достижениях национальных культур, о роли немецкого языка и культуры в развитии мировой культуры.

иметь практический опыт:

- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для успешного выполнения типичных социальных ролей, описания

явлений, событий, изложения фактов, сообщения сведений о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**84**	**34**	**50**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	82	34	48
В том числе			
практические занятия	82	34	48
Самостоятельная работа обучающегося			
Консультации	2		2
Промежуточная аттестация в форме		**Другая форма**	**Зачет с оценкой**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Иностранный язык (немецкий)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1 семестр			
Входной контроль		**2**	
Коррективный курс		**3**	
Раздел 1.	Описание человека		
Тема 1.1. **Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.**	Основное содержание учебного материала		
	Практические занятия - Приветствие, прощание - Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке - Спряжение глаголов haben, sein	*4*	*2*
Тема 1.2. **Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).**	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества) - Описание рода занятий, должности, места работы - Числительные (порядковые и количественные)	*4*	*2*
Тема 1.3. **Семья и семейные отношения, домашние обязанности.**	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Семья и семейные отношения, домашние обязанности	*4*	*2*
Тема 1.4. **Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).**	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка) - Условия жизни, техника, оборудование	*4*	*2*
Тема 1.5. **Распорядок дня студента колледжа**	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Распорядок дня студента колледжа	*4*	*2*
Тема 1.6. **Хобби, досуг**	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Виды проведения досуга - Мое хобби	*4*	*2*
Тема 1.7. **Описание местоположения объекта (адрес, как найти).**	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Описание местоположения объекта - Описание адреса - Глаголы haben и sein в прошедшем времени Prateritum perfekt, Plusquamperfekt	*3*	*2*

Тема 1.8. **Магазины, товары, совершение покупок.**	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Виды магазинов, поход в магазин - Типы товаров	*2*	*2*
	Итого за 1 семестр	***34***	
	2 семестр		
Тема 1.9. **Физкультура и спорт, здоровый образ жизни**	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Виды спорта, мой любимый вид спорта - Здоровый образ жизни	*4*	*2*
Тема 2. **Экскурсии и путешествия.**	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Виды транспорта - Путешествие в различные страны	*6*	*2*
Тема 2.1. **Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.**	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Россия – моя Родина, ее национальные символы - Государственное и политическое устройство России	*4*	*2*
Тема 2.2. **Немецкоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.**	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Немецкоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна - Национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики - Достопримечательности, традиции немецкоговорящих стран	*6*	*2*
Тема 2.3. **Научно - технический прогресс**	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - История НТП - Компьютеризация современного мира - Модальные глаголы. Вопросительные слова Текущий контроль	*4*	*2*
Тема 2.4. **Человек и природа. Экологические проблемы**	Содержание учебного материала		
	Практические занятия - Погода. Климат. Природные явления. - Экологические проблемы. Загрязнение воздуха, воды, почвы. Защита окружающей среды. Человек и природа. Текущий контроль	*6*	*2*
Раздел 2.	Профессионально-ориентированное содержание		
Тема 2.5.	Содержание учебного материала		

Достижения и инновации в области науки и техники.	Практические занятия - Достижения и инновации в области науки и техники. - Будущее время. Словообразовательные суффиксы. Модальные глаголы. Употребление глаголов во 2 лице в ед. числе. Правила технического перевода. Текущий контроль	*4*	*2*
Тема 2.6. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.	Профессионально-ориентированное содержание		
	Практические занятия - Виды оборудования - Видя сварочного оборудования Текущий контроль	*4*	*2*
Тема 2.7. Современные компьютерные технологии в промышленности.	Профессионально-ориентированное содержание		
	Практические занятия - Виды современных компьютерных технологий - Современные компьютерные технологии в промышленности. Текущий контроль	*6*	*2*
Тема 2.8. Отраслевые выставки.	Профессионально-ориентированное содержание		
	Практические занятия - Отраслевые выставки - Страны, проводящие отраслевые выставки. Описание этих выставок	*4*	*2*
	Консультации	*2*	
	Всего за 2 семестр	***50***	
	Итого	***84***	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение задач.)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» входят:

- наглядные пособия (учебные таблицы, плакаты, учебники, словари немецко-русские и русско-немецкие и др.);
- информационно-коммуникативные средства;
- библиотечный фонд.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Катаева, А. Г. Грамматика немецкого языка [электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / А. Г. Катаева, С. Д. Катаев. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 136 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09472-5. [https://biblio-online.ru/viewer/grammatika-nemeckogo-yazyka-434369]

2. Смирнова, Т. Н. Немецкий язык. Deutsch mit lust und liebe. [электронный ресурс] Интенсивный курс для начинающих: учеб. пособие для СПО / Т. Н. Смирнова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 312 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03102-7. [https://biblio-online.ru/viewer/nemeckiy-yazyk-deutsch-mit-lust-und-liebe-intensivnyy-kurs-dlya-nachinayuschih-414258#page/92]

Дополнительные источники:

1. Винтайкина, Р. В. Немецкий язык (b1) [электронный ресурс]: учебник для СПО / Р. В. Винтайкина, Н. Н. Новикова, Н. Н. Саклакова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 446 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9410-0. [https://biblio-online.ru/viewer/nemeckiy-yazyk-b1-437575#/]

2. Ивлева, Г. Г. Немецкий язык [электронный ресурс]: учеб. и практикум для СПО / Г. Г. Ивлева. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Юрайт, 2018. - 274с. - (Режим доступа: https://bibilio-online.ru/). - ISBN 978-5-534-04306-8.

3. Ивлева, Г. Г. Справочник по грамматике немецкого языка [электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / Г. Г. Ивлева. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 139 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09956-0. [https://biblio-online.ru/viewer/spravochnik-po-grammatike-nemeckogo-yazyka-438890]

4. Миляева, Н. Н. Немецкий язык. Deutsch (a1—a2) [электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / Н. Н. Миляева, Н. В. Кукина. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 348 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08121-3. [https://biblio-online.ru/viewer/nemeckiy-yazyk-deutsch-a1-a2-433888#page/1]

5. Родин, О. Ф. Страноведение. Федеративная республика германия [электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / О. Ф. Родин. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 447 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10689-3. [https://biblio-online.ru/viewer/stranovedenie-federativnaya-respublika-germaniya-431292#page/1]

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. http://www.vitaminde.de/
2. http://origin-www.goethe.de/ins/ru/lp/ruindex.htm

3. de.wikipedia.org
4. http://www.dwds.de/
5. http://www.wissen.de/
6 http:// www.festival.1september.ru

3.3. При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, выполнения обучающимися практических заданий, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, усвоенный практический опыт)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:** • самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения; • осуществлять проектную деятельность, моделирующую реальные ситуации межкультурной коммуникации; • организовывать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с её участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты; • ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства; • свободно использовать приобретенный словарный запас; • использовать основные виды речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение, письмо); • выбрать лингвистическую форму и способ языкового выражения, адекватные ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению; • строить речевое и неречевое поведение адекватно национально-культурной специфике страны изучаемого языка; • выделять общее и различное в культуре родной страны и немецкоговорящих стран; • вступать в коммуникацию и поддерживать ее; • проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению; **знать:** • о системе русского и немецкого языков;	*Формы контроля обучения* - практические задания: упражнения по темам, переводы, тестирования (устный контроль, письменный контроль); - другая форма, зачет с оценкой. *Методы оценки результатов обучения:* – мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся; – накопительная оценка.

• грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка; • национально-культурной специфики страны изучаемого языка; • о достижениях национальных культур, о роли немецкого языка и культуры в развитии мировой культуры; **иметь практический опыт:** • использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для успешного выполнения типичных социальных ролей, описания явлений, событий, изложения фактов, сообщения сведений о себе в форме, принятой в стране изучаемого языка.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____ А.Д. Никонов
« 31 » августа 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

МАТЕМАТИКА

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины МАТЕМАТИКА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской федерации от 29.01.2016 № 50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Е.Б. Панкратова

Рецензент В.Г. Иванова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1.	Область применения программы	4
1.2.	Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3.	Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1.	Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	4
2.2.	Тематический план и содержание учебной дисциплины	5
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1.	Материально-техническое обеспечение	12
3.2	Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы	12
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Математика» относится к дисциплинам общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), изучается в 1 и 2 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- значение и место математики в своей будущей профессии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- организовывать и проводить самооценку выполненных аудиторных самостоятельных работ по дисциплине;
- принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области математики;
- формировать отчетные документы по выполненным аудиторным самостоятельным работам по дисциплине;
- использовать информационные технологии при выполнении задач в профессиональной деятельности;
- брать ответственность за результаты коллективного труда в области математики;
- заниматься самообразованием в области математики;
- применять новые методы математики в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для совершенствования своей познавательной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**296**	**102**	**194**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**270**	**102**	**168**
в том числе:			
- лекции	123	51	72
- практические работы	147	51	96
Консультации	**26**	**-**	**26**
Промежуточная аттестация в форме		**другая форма**	**экзамен**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Математика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	1 семестр		
Раздел 1. Развитие понятия числа		***4***	
Тема 1.1 Целые, рациональные и действительные числа	Содержание учебного материала	***4***	
	1 Введение. Обыкновенные и десятичные дроби. Действия над ними	*2*	*1*
	Практическое занятие «Совместные действия над дробями»	*2*	*2*
Раздел 2. Уравнения и неравенства		***32***	
Тема 2.1 Уравнения	Содержание учебного материала	***16***	
	1 Линейные уравнения	*3*	*1*
	Практическое занятие «Решение линейных уравнений»	*3*	*2*
	2 Квадратные уравнения. Дробно-рациональные уравнения	*3*	*1*
	Практическое занятие «Решение квадратных и дробно-рациональных уравнений»	*2*	*2*
	3 Иррациональные уравнения	*3*	*1*
	Практическое занятие «Решение иррациональных уравнений. Самостоятельная работа»	*2*	*2*
Тема 2.2 Системы линейных и нелинейных уравнений	Содержание учебного материала	***5***	
	1 Системы линейных и нелинейных уравнений	*2*	*1*
	Практическое занятие «Решение систем линейных и нелинейных уравнений»	*3*	*2*
Тема 2.3 Системы неравенств	Содержание учебного материала	***11***	
	1 Линейные неравенства. Системы линейных неравенств.	*2*	*1*
	Практическое занятие «Решение систем линейных неравенств»	*3*	*2*
	2 Метод интервалов.	*2*	*1*
	Практическое занятие «Решение неравенств методом интервалов»	*4*	*2*
Раздел 3. Корни и степени		***6***	

Тема 3.1 Корни и степени	Содержание учебного материала		***6***	
	1	Степень с произвольным показателем. Свойства степеней	*2*	*1*
	Практические занятия «Степень с рациональным показателем» «Степень с иррациональным показателем. Контрольная работа №1»		 *2* *2*	 *2* *2*
Раздел 4. Функции, их свойства и графики			***76***	
Тема 4.1 Числовая функция. Область определения и множество значений	Содержание учебного материала		***20***	
	1	Числовая функция. Область определения и множество значений. Графики функций.	*2*	*1*
	Практическое занятие «Нахождение области определения и множества значений функции»		*2*	*2*
	2	Приращение функции и приращение аргумента. Основные свойства функции.	*2*	*1*
	Практическое занятие «Решение задач»		*2*	*2*
	3	Предел функции в точке. Вычисление пределов функции.	*2*	*1*
	Практическое занятие «Вычисление пределов функции»		*2*	*2*
	4	Непрерывность функции в точке и на промежутке	*2*	*1*
	Практическое занятие «Решение задач»		*2*	*2*
	5	Бесконечные пределы. Вычисление бесконечных пределов	*2*	*1*
	Практическое занятие «Вычисление бесконечных пределов. Самостоятельная работа»		*2*	*2*
Тема 4.2 Логарифмы. Степенные, показательные и логарифмические функции	Содержание учебного материала		***28***	
	1	Логарифм с произвольным основанием. Основное логарифмическое тождество. Свойства логарифмов	*2*	*1*
	Практическое занятие «Решение логарифмов»		*4*	*2*
	2	Степенная и показательные функции. Их свойства и графики	*2*	*1*
	3	Логарифмическая функция, её свойства и графики.	*2*	*1*
	4	Показательные уравнения	*2*	*1*
	Практическое занятие «Решение показательных уравнений»		*2*	*2*
	5	Показательные неравенства	*2*	*1*
	Практическое занятие		*2*	*2*

	«Решение показательных неравенств»			
	6	Логарифмические уравнения	*2*	*1*
	Практическое занятие «Решение логарифмических уравнений»		*2*	*2*
	7	Логарифмические неравенства	*2*	*1*
	Практические занятия «Решение логарифмических неравенств» «Решение неравенств. Контрольная работа № 2»		 *2* *2*	 *2* *2*
Тема 4.3 Основы тригонометрии	Содержание учебного материала		***32***	
	1	Радианное измерение. Тригонометрические функции числового аргумента	*2*	*1*
	2	Четность, периодичность и знаки тригонометрических функций.	*2*	*1*
	3	Формулы приведения	*2*	*1*
	Практическое занятие «Преобразование тригонометрических выражений»		*2*	*2*
	4	Основное тригонометрическое тождество и следствия из него	*2*	*1*
	Практическое занятие «Применение тригонометрического тождества при решении задач»		*2*	*2*
	Итого 1 семестр		***102***	
2 семестр				
	5	Формулы двойного аргумента. Формулы сложения	*2*	*1*
	Практическое занятие «Преобразование суммы тригонометрических функций»		*2*	*2*
	6	Свойства и графики тригонометрических функций	*2*	*1*
	7	Обратные тригонометрические функции	*2*	*1*
	8	Простейшие тригонометрические уравнения.	*2*	*2*
	9	Тригонометрические уравнения	*2*	*1*
	Практические занятия «Решение тригонометрических уравнений» «Решение уравнений. Самостоятельная работа»		 *6* *2*	 *2* *2*
Раздел 5. Координаты и вектор. Прямая			***16***	
Тема 5.1 Векторы	Содержание учебного материала		***2***	
	1	Понятие вектора и способы его записи. Действия над векторами, заданными длиной, направлением, координатами	*2*	*2*
Тема 5.2	Содержание учебного материала		***14***	

Прямая	1	Уравнение прямой, проходящей через точку с заданным угловым коэффициентом	*2*	*1*
	2	Общее уравнение прямой, его исследование	*2*	*1*
	3	Взаимное расположение прямых. Условие параллельности и перпендикулярности	*2*	*1*
	Практические занятия «Уравнение прямой на плоскости» «Параллельность и перпендикулярность прямых. Самостоятельная работа»		 *4* *4*	 *2* *2*
Раздел 6. Производная и интеграл			***55***	
Тема 6.1 Производная	Содержание учебного материала		***17***	
	1	Производная функции в точке, ее физический смысл. Производная суммы, произведения, частного функций.	*2*	*1*
	2	Производная обратной и сложной функции	*2*	*1*
	3	Производная степенной, показательной, логарифмической функции. Производные тригонометрических функций.	*2*	*2*
	4	Производные обратных тригонометрических функций.	*2*	*1*
	Практические занятия «Нахождение производной функции. Самостоятельная работа»		*9*	*2*
Тема 6.2 Приложение производной	Содержание учебного материала		***23***	
	1	Геометрический смысл производной. Теорема Лагранжа. Экстремумы функции	*2*	*1*
	2	Выпуклость и точки перегиба графика функции.	*2*	*1*
	Практические занятия «Нахождение экстремумов функции» «Нахождение точек перегиба функции»		 *4* *6*	 *2* *2*
	3	Асимптоты графика функции. Исследование и построение графиков функции	*2*	*1*
	Практическое занятие «Построение графиков функции» «Упражнения. Контрольная работа № 3»		 *5* *2*	 *2* *2*
Тема 6.3 Интеграл	Содержание учебного материала		***15***	
	1	Первообразная. Неопределенный интеграл, его свойства. Основные табличные интегралы. Вычисление неопределенного интеграла	*4*	*1*
	2	Решение неопределенного интеграла методом подстановки	*2*	*2*
	3	Определенный интеграл, его свойства. Геометрический смысл определенного интеграла.	*2*	*1*
	Практическое занятие «Вычисление определенного интеграла»		*6*	*2*

	«Упражнения. Самостоятельная работа»	*1*	*2*
Раздел 7. Комбинаторика, статистика, теория вероятности		***20***	
Тема 7.1 Элементы комбинаторики	Содержание учебного материала	*2*	
	1 Элементы комбинаторики	*2*	*1*
	Практическое занятие Элементы комбинаторики	*4*	*2*
Тема 7.2 Элементы теории вероятности	Содержание учебного материала	***6***	
	1 Элементы теории вероятности	*2*	*1*
	Практическое занятие Элементы теории вероятности	*4*	*2*
Тема 7.3 Элементы математической статистики	Содержание учебного материала	***6***	*1*
	1 Элементы математической статистики	*2*	*1*
	Практическое занятие Элементы математической статистики	*4*	*2*
Раздел 8. Геометрия		***57***	
Тема 8.1 Прямые и плоскости	Содержание учебного материала	***27***	
	1 Основные понятия, аксиомы и следствия из них. Взаимное расположение прямых.	*4*	*1*
	2 Взаимное расположение прямой и плоскости. Взаимное расположение плоскостей.	*4*	*1*
	Практические занятия «Ортогональное проектирование» «Угол между прямой и плоскостью» «Решение задач на взаимное расположение прямой и плоскости»	 *3* *3* *3*	 *2* *2* *2*
	3 Двугранные углы. Признак перпендикулярности плоскостей	*2*	*1*
	Практические занятия «Площадь проекции плоской фигуры» «Упражнения. Контрольная работа № 4»	 *6* *2*	 *2* *2*
Тема 8.2 Многогранники. Площади поверхностей и объемы многогранников	Содержание учебного материала	***20***	
	1 Многогранные углы. Призма. Виды призм	*2*	*1*
	2 Параллелепипед, его виды.	*2*	*1*
	Практическое занятие «Вычисление площадей поверхности призмы, параллелепипеда»	*4*	*2*
	3 Пирамида. Усеченная пирамида	*2*	*1*
	Практические занятия «Площадь боковой и полной поверхности пирамиды, усеченной пирамиды»	*2*	*2*

	4	Понятие об объемах тел	*2*	*1*
	Практические занятия «Объем прямой и наклонной призмы, полной и усеченной пирамиды» «Упражнения. Контрольная работа № 5»		*4* *2*	*2* *2*
Тема 8.3 **Тела вращения**	Содержание учебного материала		***10***	
	1	Цилиндр. Площадь боковой и полной поверхности цилиндра. Объем цилиндра	*2*	*1*
	2	Конус. Усеченный конус. Площадь боковой и полной поверхностей конуса. Объем конуса	*2*	*1*
	Практическое занятие «Вычисление полной и боковой поверхностей усеченного конуса»		*2*	*2*
	3	Шар и сфера. Уравнение сферы. Касательная плоскость к сфере. Площадь и объем шара.	*2*	*1*
	Практическое занятие «Вычисление площади и объема шара»		*2*	*2*
	Консультации		*26*	
	Промежуточная аттестация: экзамен			
	Итого 2 семестр		***194***	
Всего:			***296***	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Математики.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя, оснащенное;
- рабочие места студентов, оснащенные компьютерами, предназначенные для работы в электронной образовательной среде;
- модели;
- комплект электронных презентаций/слайдов;

Технические средства обучения:

- презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук);
- пакеты ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы);
- компьютер с выходом в Интернет.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Высшая математика: учебник и практикум для СПО / М. Б. Хрипунова [и др.]; под общ.ред. И. И. Цыганок. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 472 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6.

2. Дорофеева, А. В. Математика: учебник для СПО / А. В. Дорофеева. — 3-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 400 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03697-8.

3. Богомолов, Н. В. Математика: учебник для СПО / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 401 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7

4. Баврин, И. И. Математика для технических колледжей и техникумов: учебник и практикум для СПО / И. И. Баврин. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 397 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08026-1

5. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для СПО / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 439 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09108-3.

6. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для СПО / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 320 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09135-9.

Дополнительные источники:

1. Башмаков М.И. Математика (СПО) Учебник, КноРус, 2018;

2. Сабитов И.Х. Линейная алгебра и аналитическая геометрия, 2-е изд., пер.и доп. Учебник и практикум для СПО, - М.: Научная школа: Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, 2018.

3. Манучин В.А. Математическая статистика: Учебное пособие для СПО. М.: Научная школа: Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, 2018.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. https://urait.ru/ (Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов)

2. http: //www.ctege.info/ege-po-matematike (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).

3. www.fcior.edu.ru (Информационные, тренировочные и контрольные материалы).

4. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

5. Министерство образования и науки РФ www.mon.gov.ru
6. Российский образовательный портал www.edu.ru
7. Поисковая интеллектуальная система http://www.nigma.ru/
8. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых образовательных ресурсов).

3.3. При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем на практических занятиях, в процессе проведения контрольных работ, тестирования, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
умения: ▪ организовывать и проводить самооценку выполненных внеаудиторных самостоятельных работ по дисциплине; ▪ принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях в области математики; ▪ формировать отчетные документы по выполненным внеаудиторным самостоятельным работам по дисциплине; ▪ использовать информационные технологии при выполнении задач в профессиональной деятельности; ▪ брать ответственность за результаты коллективного труда в области математики; ▪ самостоятельно заниматься самообразованием в области математики; ▪ самостоятельно заниматься самообразованием в области математики; ▪ применять новые методы математики в профессиональной деятельности. **знания:** ▪ значение и место математики в своей будущей профессии.	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях Тестирование Контрольные работы Промежуточная аттестация: экзамен

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____А.Д. Никонов
« 31 » августа 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Информатика

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 № 50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе		И.В. Кочетков
Разработчик		С.В. Попова
Рецензент		Д.В. Федорова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
   - 1.1. Область применения программы
   - 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
   - 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
   - 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
   - 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11
   - 3.1. Материально-техническое обеспечение
   - 3.2. Информационное обеспечение обучения
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Информатика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» относится к дисциплинам общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), изучается в 1 и 2 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен **знать:**

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для совершенствования своей познавательной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**135**	**51**	**84**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**135**	**51**	**84**
в том числе:			
лекции	53	17	36
лабораторные занятия	82	34	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме		**другая форма**	**экзамен**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1 семестр		**51**	
Раздел 1. Информационная деятельность человека		**11**	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Основные этапы развития информационного общества. Инструктаж по т/б. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	*2* *2*	*1*
	Лабораторное занятие	***2***	
	Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, юридических баз данных, бухгалтерских систем)	*2*	*2*
Тема 1.2. Правовые нормы в информационной сфере.	**Содержание учебного материала**	**5**	
	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство. Лицензионное ПО. Открытые лицензии. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления. Портал государственных услуг.	*2*	*1*
	Лабораторное занятие	***3***	
	Правовая охрана программ и данных. Создание коллекции ссылок на электронно-образовательные ресурсы по профильным направлениям подготовки	*2* *1*	*2*
Раздел 2. Информация и информационные процессы		**20**	
Тема 2.1. Подходы к понятию информации.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Системы счисления.	*2*	*1*
	Лабораторное занятие	***4***	

Двоичная система счисления.	Перевод чисел из одной системы счисления в другую Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации	 *2* *2*	*2*
Тема 2.2. Основы работы с операционной системой Windows.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	*2*	*1*
Тема 2.3. Принцип обработки информации компьютером	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Логические функции и схемы.	*2*	*2*
	Лабораторное занятие	***4***	
	Логические выражения и таблицы истинности. Алгоритм: понятие, свойства, типы, способы описания. Блок-схемы. Составление блок-схем при решении задач.	 *2* *2*	*2*
Тема 2.4. Хранение информационных объектов.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Лабораторное занятие	***2***	
	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объём. Учёт объёма файлов при их хранении, передаче.	*2*	*2*
Тема 2.5. Управление процессами.	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике.	 *2* *2*	*2*
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий		**20**	
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Лабораторное занятие	***8***	
	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение	*2* *2* 	*2* *2*

	внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.	*2* *2*	
Тема 3.2. Объединение компьютеров в сети	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Лабораторные занятия	***6***	
	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита**.**	*2* *2* *2*	*1*
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	*2*	*1*
	Лабораторные занятия	***4***	
	Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности. Контрольная работа № 1.	*2* *2*	*2*
2 семестр		**84**	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		**52**	
Тема 4.1. Технология обработки графической информации	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Виды компьютерной графики. Графический редактор Paint	*4*	*1*
	Лабораторное занятие	***6***	
	Создание рисунка и текста в графическом редакторе Paint Приемы рисования и преобразования геометрических объектов. Приемы создания векторных изображений	*2* *4*	*2*
Тема 4.2. Технология обработки текстовой информации	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Возможности текстовых редакторов и настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Текстовый редактор Microsoft Word	*4*	*1*
	Лабораторное занятие	***8***	
	Создание и редактирование текстового документа в MS Word Создание и форматирование таблиц в MS Word. Вставка объектов в текстовый документ Выполнение индивидуального задания на тему: «Сочетание различных способов оформления	*2* *2* *4*	*2*

	документов в текстовом редакторе»		
Тема 4.3. Мультимедийные технологии	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Мультимедийные технологии. Представление о мультимедийных средах. Компьютерные презентации в программе в Microsoft PowerPoint	*2*	*1*
	Лабораторное занятие	***6***	
	Основные понятия MS PowerPoint. Приемы создания и оформления презентации. Создание гиперссылок и управляющих кнопок в презентации Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей. Использование презентационного оборудования	*2* *4*	*2*
Тема 4.4. Технология обработки числовых данных	**Содержание учебного материала**	**14**	
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Электронная таблица Microsoft Excel	*4*	*1*
	Лабораторное занятие	***10***	
	Создание и редактирование табличного документа в MS Excel. Создание диаграмм в MS Excel. Использование встроенных функций. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей Выполнение индивидуального задания на тему «Обработка данных в многотабличной базе данных».	*2* *2* *2* *4*	*2*
Тема 4.5. Технология хранения, поиска и сортировки информации	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. База данных Microsoft Access.	*2*	*1*
	Лабораторное занятие	***6***	
	Основные приемы работы с данными в MS Access. Создание и редактирование формы Управление данными в MS Access. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных Повторение и обобщение изученного материала. Контрольная работа № 2	*2* *2* *2*	*2*
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		**32**	
Тема 5.1. Представление о средствах телекоммуникаци	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Лабораторное занятие	***6***	
	Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Подключение к Интернету. «География» Интернета	*2*	

онных технологий.	Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.	*2* *2*	*1*
Тема 5.2. Методы создания сайта	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Методы и средства создания и сопровождения сайта	*2*	*1*
Тема 5.3. Поиск информации с использованием компьютера.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Технология поиска информации в сети Интернет Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	*2* *2* *2*	*1*
Тема 5.4. Передача информации между компьютерами	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Лабораторное занятие	***6***	
	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги Работа с электронной почтой и почтовыми программами.	*2* *2* *2*	*1*
Тема 5.5. Возможности программного обеспечения для организации коллективной деятельности	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде, компьютерном тестировании Повторение и обобщение изученного материала	*2* *2* *2* *2* *2* *2*	*1*
Всего		**135**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебной лаборатории «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: наличие персональных компьютеров, объединенных в сеть.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- принтер;
- телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети;
- устройства вывода звуковой информации;
- устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Информатика: учебник для студентов учреждений СПО / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова; — 7-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 352 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-4468-9973-9.

2. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1: учебник для СПО / В. В. Трофимов; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 553 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7.

3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2: учебник для СПО / В. В. Трофимов; отв. ред. В. В. Трофимов. — 3-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 406 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4.

4 .Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для СПО / О. П. Новожилов. — 3-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 320 с. - (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1.

5 .Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 2: учебник для СПО / О. П. Новожилов. — 3-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 302 с. - (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06374-5

6. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 110 с. - (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08362-0

7. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 145 с. - (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08365-1

8. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 133 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5.

Дополнительные источники:

1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для СПО / В. П. Зимин. — М.: Издательство Юрайт, 2018. - 110 с. - (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08362-0

2. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для СПО / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 133 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5.

3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1: учебник для СПО / В. В. Трофимов; под ред. В. В. Трофимова. — 3-е изд., пер. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 553 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. https://urait.ru/ - ЭБС «Юрайт»;
2. http://iit.metodist.ru - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО;
3. http://www.intuit.ru - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру);
4. http://test.specialist.ru - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям;
5. http://www.iteach.ru - Программа Intel «Обучение для будущего»;
6. http://www.rusedu.info - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании;
7. http://edu.ascon.ru - Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D в образовании;
8. http://www.osp.ru - Открытые системы: издания по информационным технологиям;
9. http://www.npstoik.ru/vio - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования»;
10. http://ito.edu.ru - Конгресс конференций «Информационные технологии в образовании»;
11. http://www.bytic.ru/ - Международные конференции «Применение новых технологий в образовании»;
12. http://www.elearnexpo.ru - Московская международная выставка и конференция по электронному обучению eLearnExpo;
13. http://www.computer-museum.ru - Виртуальный компьютерный музей;

3.3. При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных занятий, тестирований, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
знать: • различные подходы к определению понятия	Интерпретация

«информация»; • методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации; • назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей); • назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; • использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначение и функции операционных систем. **уметь:** • оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; • распознавать информационные процессы в различных системах; • использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; • осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; • иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; • создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые; • просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; • осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.; • представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.); • соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины. Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий; лабораторные и контрольные работы. Промежуточная аттестация: другая форма, экзамен

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____ А.Д. Никонов
« 31 » августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения - очная

Образовательная база приёма – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ИСТОРИЯ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 №50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30 августа 2023 г., протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик В.В. Краснощеков

Рецензент А.А. Мотовилова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 15
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «История» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), изучается в 1 и 2 семестрах.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- принимать решения в стандартных или нестандартных ситуациях с пониманием– ответственности за выбор;
- осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения поставленной задачи;
- локализовать на карте события или территории обозреваемого периода.
- соотносить фрагменты информации с определенным историческим фактом.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты.
- основные периоды формирования различных форм государственности.
- особенности цивилизаций Востока, Запада и Америки.
- выдающихся государственных, политических и культурных деятелей России и зарубежных стран.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- в использовании комплекса знаний об истории России и человечества в целом, представлений об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- в умении выявлять причинно-следственные связи исторических объектов и процессов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	**1 семестр**	**2 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**140**	**68**	**72**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**140**	**68**	**72**
в том числе:			
лекции	68	34	48
практические занятия	68	34	24
Самостоятельная работа	**-**	**-**	**-**
Промежуточная аттестация в форме		**Другая форма**	**Зачет с оценкой**

2.2. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИСТОРИЯ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Уровень усвоения
1	2	3	4
1 семестр		**68**	
Тема 1. Древние цивилизации	**Содержание учебного материала**	**18**	
	Ранние цивилизации Древнего мира: Египет, Вавилон, хетты, Ахейские государства, Ассирийская военная держава. Древняя Индия. Империи Цинь и Хань в Китае.	4	1
	Становление полисной цивилизации в Греции. Древний Рим.	4	1
	Государства Европы VIII - XI вв. Политическая раздробленность, культура и общество. Византийское государство: пути и этапы распространения православия. Социальные конфликты в Средние века: ереси, крест ьянские восстания, крестовые походы.	2	1
	В том числе практических занятий	**8**	
	1. Практическое занятие №1. Историческое знание, его достоверность и источники. Периодизация всемирной истории. Древнейшая стадия истории человечества. Родовая община.	2	2
	2. Практическое занятие № 2 Религии Древнего мира: язычество, буддизм, конфуцианство, иудаизм, раннее христианство. Религии Индии. Возникновение ислама. Географические и политические границы мира ислама к концу XV в.	4	2
	3. Практическое занятие №3 Средневековая Индия. Китай: конфуцианская идеология и общественная жизнь. Китайско-конфуцианская цивилизация в Средние века. Средневековая Япония	2	2
Тема 2 История России с древнейших времен до конца XVII века.	**Содержание учебного материала**	**18**	
	Племена и народы Восточной Европы в I тысячелетии до н.э. Великое переселение народов. Быт и хозяйство восточных славян в VII - VIII вв. Рождение Киевской Руси: первые русские князья и их деятельность. Крещение Руси. Значение христианизации. Русь и ее соседи в XI -	4	1

	начале XII вв: военное противостояние, хозяйство, быт и культура. Борьба Руси с иноземными завоевателями. Русь под властью Золотой Орды.		
	Александр Невский как спаситель Руси Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.	2	1
	Русь на пути к возрождению. Дмитрий Донской и начало борьбы за свержение ордынского ига. Куликовская битва. От Руси к России: характер и особенности объединения Руси. Иван III. Свержение ордынского ига (1480 г.). Судебник 1497 г. Россия в царствование Ивана Грозного: присоединение земель, Избранная Рада, Судебник 1550 г. Опричнина. Поход Ермака.	2	1
	Смута и её преодоление Смута в России в начале XVII в. Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений. Борис Годунов. Самозванцы. Семибоярщина. Земский собор 1613 г. и начало правления Романовых.	2	1
	Волим под царя восточного, православного Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	2	1
	В том числе практических занятий:	**6**	
	1. Практическое занятие №4 **Россия – великая наша держава** Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.	2	2

	2. Практическое занятие №5 Держава Чингисхана и монгольские завоевания.	2	2
	3. Практическое занятие №6 Россия в середине и второй половине XVII в.: территория, население, политика, экономика, культура. Соборное Уложение 1649 г. Степан Разин. Русская культура в XIII - XVII вв. "Домострой". Быт и нравы.	2	2
Тема 3 Истоки индустриальной цивилизации: страны Западной Европы в XVI–XVIII вв.	**Содержание учебного материала**	**14**	
	Запад и Восток в XVI - XVII вв.: модернизация в эпоху Возрождения и Реформации. Переход от традиционного к индустриальному обществу. Государство и власть в эпоху перехода к индустриальной цивилизации. Английская революция XVII в. "Просвещенный абсолютизм" в Австрии, Пруссии, России. Революции XVIII в. и их значение. Образование США.	4	1
	В том числе практических занятий:	**8**	
	1. Практическое занятие №7. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии.	2	2
	2. Практическое занятие №8. Европа XVII в.: новации в хозяйствовании, образе жизни и социальных нормах. Урбанизация и сословность. Век Просвещения: теория естественного равенства. Культ Разума. Идея прогресса. Великий промышленный переворот. От мануфактуры к фабрике.	4	2
	3. Практическое занятие №9. Французская революция XVIII в.	4	2
Тема 4 Россия в XVIII веке.	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Пётр Великий. Строитель великой империи. Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.	2	1

	Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I (1725 - 1762 гг.). Екатерина I. Петр II. Анна Иоанновна. Елизавета Петровна. Семилетняя война. Правление Петра III.		
	Отторженная возвратих. Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.	2	1
	В том числе практических занятий:	**8**	
	1. Практическое занятие №10. Культурный переворот Петровского времени.	2	2
	2. Практическое занятие № 11 Значение реформ Петра I для истории России.	2	2
	3. Практическое занятие № 12 "Просвещенный абсолютизм" Екатерины II и ее реформы. Восстание Емельяна Пугачева. Павел I и основные направления его политики. Культура России в середине и второй половине XVIII в. Идеи Просвещения. Барокко и классицизм.	4	2
Тема 5 Становление индустриальной цивилизации.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Становление индустриальной цивилизации в середине XIX в. Европейские революции. Движение за реформы. Объединительные процессы в Европе и Америке в середине XIX в. Гражданская война в США.	2	1
	Процесс модернизации в традиционных обществах Востока. Создание колониальных империй (Африка, Индия). Османская Империя, Япония, Китай. Проблема Суэцкого канала.	2	
	В том числе практических занятий:	**2**	
	1. Практическое занятие № 13 Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в. Движение за эмансипацию женщин. Особенности духовной жизни Нового времени. Научные открытия. Дарвин и дарвинизм.	2	2
2 семестр		**72**	
Тема 6	**Содержание учебного материала**	**12**	

Россия в XIX веке	Внешняя политика Александра I. Отечественная война 1812 г. Европа после Наполеона. «Священный союз».	2	1
	Россия в первой половине XIX столетия: территория, население, колонизация. Власть и реформы. М.М. Сперанский и Н.М. Карамзин. Декабристы. А.А. Аракчеев и военные поселения.	2	1
	Внутренняя и внешняя политика Николая I. Консерватизм. Роль бюрократии. Кавказская война. Борьба с Ираном.	2	1
	Крымская война – «Пиррова победа Европы». «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны. Крах «Венской системы».	2	1
	Россия в эпоху великих реформ Александра II. Отмена крепостного права. Нигилисты. «Народная воля». Цареубийство 1 марта 1881 года и его последствия. Пореформенная Россия. Общество и государство. Ограничение реформ. Консервативный курс Александра III. Россия в системе международных отношений второй половины XIX в. Русско-турецкая война 1877-1878 гг.	2	1
	В том числе практических занятий:	**2**	2
	1. Практическое занятие №14. Культура России XIX в. Философия, литература, наука, политические идеалы. Славянофилы и западники. Образование, наука, литература, музыка, живопись, архитектура, театр. Народное творчество. Повседневная жизнь населения России в XIX в. Дворянство, духовенство, крестьянство.	2	
Тема 7 От новой истории к новейшей	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Международные отношения в начале XX в. Русско-японская война. Научно-технический прогресс. Становление российского парламентаризма. Революция в России 1905-1907 гг. С.Ю. Витте и П.А. Столыпин.	2	1
	Гибель империи Россия между двумя революциями 1905-1917 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв),	4	1

	расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война. Гражданская война. Российская эмиграция.		
	В том числе практических занятий:	**4**	2
	1. Практическое занятие №15. Первая мировая война: причины, ход, результаты. Россия в Первой мировой войне. Армия и общество. Россия между двумя революциями 1905-1917 гг.	4	
Тема 8 Между мировыми войнами.	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Страны Европы и Запад в 20-30-е годы XX в. Возникновение фашизма. Мировой экономический кризис и Великая депрессия. Народы Азии, Африки и Латинской Америки в первой половине XX в.	2	1
	Международные отношения в 20-30-е годы XX в. Лига Наций. СССР как новый фактор мировой политики. Пакт Молотова-Риббентропа.	2	
	От великих потрясений к Великой победе Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне. Советская культура.	2	1
	В том числе практических занятий:	**2**	
	1. Практическое занятие №16. Культ личности Сталина. Массовые репрессии в СССР в конце 30-х гг. Внешняя политика СССР в 20-30-е годы. Советско-финляндская война. Присоединение Прибалтики, Бессарабии, Западной Украины и Западной Белоруссии.	2	2
Тема 9 Вторая мировая война.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Вторая мировая война: причины, ход, значение. Блицкриг Вермахта. Вступление в войну СССР. Антигитлеровская коалиция. Ленд-Лиз. Военные действия на Тихом и Атлантическом океанах, в Африке и Азии. "Второй фронт" в Европе.	2	1
	Вставай, страна огромная Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в	2	1

	годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Управление экономикой в военное время. Значение и цена победы в Великой Отечественной войне.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	1. Практическое занятие №17. Итоги и последствия двух мировых войн. Решающая роль СССР в разгроме нацизма.	2	2
Тема 10 Мир во второй половине XX века	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Мир во второй половине XX в. "Холодная война". Гонка вооружений и локальные конфликты. Распад колониальной системы.	2	1
	В том числе практических занятий	**4**	
	1. Практическое занятие №18. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. Движение неприсоединения. Доктрины третьего пути. Проблемы развивающихся стран. Социализм в Западном полушарии.	2	2
	2. Практическое занятие №19. Научно-технический прогресс во второй половине XX в. Индустрия и природа. Компьютер. Современные биотехнологии. Дегуманизация искусства.	2	2
Тема 11 СССР в 1945–1991 годы.	**Содержание учебного материала**	**16**	
	В буднях великих строек Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.	2	1
	СССР при Н.С. Хрущеве. Попытки преодоления культа личности. XX съезд КПСС. Реабилитация репрессированных. Либерализация сверху. Культурная жизнь общества. "Оттепель". Экономические реформы 1950-1960-х годов, причины их неудач. Внешняя политика СССР. Социалистический лагерь. Попытки диалога с Западом.	4	1
	СССР в 1960-1980-х гг. при Л.И. Брежневе. Реформы А.Н. Косыгина. Начало эпохи застоя.	4	1

	Война в Афганистане. СССР в 1981-1985 гг. Ю.В. Андропов и К.У. Черненко. Попытка административного решения кризисных проблем.		
	СССР в годы перестройки в 1985-1991 гг. Реформы М.С. Горбачева. Сближение с США. Распад социалистического лагеря и окончание войны в Афганистане. ГКЧП. Распад СССР.	2	1
	В том числе практических занятий	**4**	
	1. Практическое занятие №20. СССР в послевоенный период. Восстановление хозяйства. ГУЛАГ в системе советской экономики. Усиление традиционализма в общественной жизни в 1945-1953 гг. Апогей культа личности И.В. Сталина. Место СССР в послевоенном мире.	4	2
Тема 12 Россия и мир на рубеже XX–XXI веков.	**Содержание учебного материала**	**14**	.
	От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.	2	1
	Россия. XXI век Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.	2	1
	История антироссийской пропаганды Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.	2	2
	Россия в деле	2	2

	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	1. Практическое занятие №21. Становление новой российской государственно-правовой системы в 1992-1993 гг. Политический кризис осени 1993 г. Принятие Конституции РФ. Президент Б.Н. Ельцин и Государственная Дума.	2	2
	2. Практическое занятие №22. Президентские выборы 2000, 2004, 2008, 2012 и 2018 гг. Экономика России в 1991-2021 гг. Роль сырьевых ресурсов. Место России в современных международных отношениях. Мир в XXI в. Проблемы окружающей среды. Технологии будущего. Страны третьего мира. Рост фундаменталистских настроений.	2	2
	3. Практическое занятие №23. **Слава русского оружия.** Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.	2	2
	Всего:	**136**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации по истории;
- комплект учебно-наглядных средств обучения (карты, таблицы, электронные презентации);

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедийный проектор

3.2 Информационное обеспечение обучения.

Перечень используемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Артемой В.В. История: учеб. для студ. учреждений СПО в 2 ч. Ч.2 /В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 352 с.: ил. ISBN 978-5-0054-0468-8

2. Артемой В.В. История: учеб. для студ. учреждений СПО в 2 ч. Ч.1 /В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 8-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2022. – 400 с.: ил. ISBN 978-5-0054-0469-5

Дополнительные источники:

1. История. История России. 1946 г. - начало XXI в. 11 класс. Базовый уровень: электронная форма учебника: учебник: в 2 частях / А. А. Данилов, А. В. Торкунов, О. В. Хлевнюк [и др.]; под ред. А. В. Торкунова. – 3-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – Часть 1. – 111 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=702431 – ISBN 978-5-09-103594-0. – ISBN 978-5-09-103595-7 (ч. 1).

2. История. История России. 1946 г. - начало XXI в. 11 класс. Базовый уровень: электронная форма учебника: учебник: в 2 частях / А. А. Данилов, А. В. Торкунов, О. В. Хлевнюк [и др.]; под ред. А. В. Торкунова. – 3-е изд., стер. – Москва: Просвещение, 2023. – Часть 2. – 111 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=702431 – ISBN 978-5-09-103594-0. – ISBN 978-5-09-103595-7 (ч. 1).

Электронные издания (электронные ресурсы)

http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/PICT/feudal.htm — Библиотека Исторического факультета МГУ.

http://www.bibliotekar.ru — Библиотекарь. Ру: электронная библиотека нехудожественной литературы по русской и мировой истории, искусству, культуре, прикладным наукам.

http://militera.lib.ru/ — военная литература: собрание текстов.

http://center.fio.ru/som/getblob.asp/ — всемирная история для школьников.

http://world-war2.chat.ru/ — Вторая Мировая война в русском Интернете.

http://www.ostu.ru/personal/nikolaev/index.html — Геосинхрония: атлас всемирной истории.

http://www.old-rus-maps.ru/ — европейские гравированные географические чертежи и карты России, изданные в XVI—XVIII столетиях.

http://biograf-book.narod.ru/ — избранные биографии: биографическая литература СССР.

http://intellect-video.com/russian-history/ — история России и СССР: онлайн-видео.
http://www.historicus.ru/ — Историк: общественно-политический журнал.
http://history.tom.ru/ — история России от князей до Президента
http://statehistory.ru — История государства.
http://www.kulichki.com/grandwar/ — «Как наши деды воевали»: рассказы о военных конфликтах Российской империи.
http://www.krugosvet.ru/ — онлайн-энциклопедия «Кругосвет».
http://www.august-1914.ru/ — Первая мировая война: Интернет-проект.
http://www.temples.ru/ — проект «Храмы России».
http://all-photo.ru/empire/index.ru.html — Российская империя в фотографиях.
http://fershal.narod.ru/ — российский мемуарий.
http://www.scepsis.ru/library/history/page1/ — Скепсис: научно просветительский журнал.
http://www.arhivtime.ru/ — следы времени: Интернет-архив старинных фотографий, открыток, документов.
http://www.sovmusic.ru/ — советская музыка.
http://www.infoliolib.info/ — университетская электронная библиотека Infolio.
http://www.hist.msu.ru/ER/Etext/index.html — электронная библиотека Исторического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова
http://ec-dejavu.ru/ — энциклопедия культур Deja Vu.

3.3. При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка качества освоения настоящей программы включает в себя:

- текущий контроль знаний в форме опросов на лекциях и практических занятиях, самостоятельных работ (в письменной или устной форме);
- промежуточную аттестацию обучающихся в форме зачета с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Знать • основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории; • периодизацию всемирной и отечественной истории; современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории; • особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе; • основные исторические термины и даты. • основные периоды формирования различных форм государственности. • особенности цивилизаций Востока, Запада и Америки; • выдающихся государственных, политических и	Индивидуальный и фронтальный опрос (по темам практических занятий) Вопросы для зачета с оценкой. Тестирование

культурных деятелей России и зарубежных стран.	
Уметь • организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; • принимать решения в стандартных или нестандартных ситуациях с пониманием– ответственности за выбор; • осуществлять поиск информации, необходимой для выполнения поставленной задачи; • локализовать на карте события или территории обозреваемого периода; • соотносить фрагменты информации с определенным историческим фактом.	Практические занятия Зачет с оценкой Тестирование

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____А.Д. Никонов
« 31 » августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Обществознание

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения - очная

Образовательная база приёма – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 №50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 1.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик А.Н. Дородников

Рецензент В.В. Краснощеков

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Обществознание» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы, изучается во 2 семестре.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для успешного выполнения типичных социальных ролей, совершенствования собственной познавательной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов 2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**46**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**46**
в том числе:	
лекции	24
практические занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**-**
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Обществознание

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Общество как сложная система	**Содержание учебного материала**	**6**	2
	1. Понятие общества. Общество и природа.	1	
	2. Сферы общества.	0,5	
	3. Деятельность как способ существования общества. Развитие общества. Культура и цивилизация. Общественный прогресс. Глобализация человеческого общества.	1	
	4. Типология обществ	0,5	
	Практические занятия	3	
Тема 2. Человек	**Содержание учебного материала**	**6**	3
	1.Человек как продукт биологической и социальной эволюции. Бытие человека. Соотношение бытия и сознания. Цель и смысл жизни человека.	1	
	2. Труд и игра.	0,5	
	3. Общение. Виды общения.	0,5	
	4. Человек, индивид, личность. Духовный мир человека. Проблемы смерти в духовном опыте человечества	1	
	Практические занятия	3	
Тема 3. Познание	**Содержание учебного материала**	**4**	2
	1. Познавательная деятельность человека. Истина и её критерии.	1	
	2. Научное познание. Ненаучное познание.	1	
	Практические занятия	2	
Тема 4. Духовная жизнь общества	**Содержание учебного материала**	**7**	2
	1. Культура. Мораль как регулятор социального поведения.	1	
	2. Наука. Образование	1	
	3. Религия.	1	
	4. Искусство.	1	
	Практические занятия	3	
Тема 5. Экономика	**Содержание учебного материала**	**7**	3
	1. Понятие экономики. Собственность.	1	
	2. Типы экономических систем.	1	
	3. Конкуренция и монополия.	1	
	4. Рынок.	1	
	Практические занятия	3	
Тема 6.	**Содержание учебного материала**	**5**	2

Социальные отношения	1. Социальная стратификация. Социальная роль. 2. Социальные взаимодействия. Социальный конфликт. Конфликты на производстве.	1 1	
	Практические занятия	3	
Тема 7. Политика	**Содержание учебного материала**	**4**	2
	1. Что такое власть или «От каменного топора до всемирной паутины». Государство в политической системе общества. Механизм государства. 2. Форма правления.	1 1	
	Практические занятия	2	
Тема 8. Право	**Содержание учебного материала**	**7**	3
	1. Понятие права. Право в системе социальных норм. 2. Норма права. Система права. Формы (источники) права. 3. Система государственных органов Российской Федерации. 4. Права и обязанности граждан России. Правоспособность и дееспособность.	1 1 1 1	
	Практические занятия	3	
	Промежуточная аттестация – зачет с оценкой		
	Всего	**46**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы дисциплины имеется в наличии учебный кабинет социально-экономических дисциплин

Оборудование учебного кабинета: наличие исторических карт, дидактического и раздаточного материала, схем и плакатов, сборников документов.

Технические средства обучения: персональный компьютер, интерактивная учебная доска, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного и гуманитарного профилей: учебник для студ. СПО /А.Г. Важенин. – 11-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 528 с. ISBN 978-5-0054-1317-8

Дополнительные источники:

1. Обществознание: учебник для обучающихся по специальностям среднего профессионального образования: [12+] / Ф. И. Долгих, А. А. Ишутин, В. И. Мажников [и др.]; под ред. Ф. И. Долгих. – Москва: Университет Синергия, 2024. – 556 с.: схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706820 – ISBN 978-5-4257-0587-7. – DOI 10.37791/978-5-4257-0587-7-2024-1-556. – Текст: электронный.

2. Кравченко, А. И. Обществознание: учебник: [12+] / А. И. Кравченко. – Москва: Директ-Медиа, 2024. – 340 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=706878 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3933-3. – DOI 10.23681/706878. – Текст: электронный.

3. Матюхин, А. В. Обществознание: учебное пособие: [12+] / А. В. Матюхин, Ю. А. Давыдова, Ф. И. Долгих. – Москва: Университет Синергия, 2022. – 225 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495819 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4257-0526-6. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

http://filosofia.ru- библиотека философии и религии

3.3. При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:** – характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития; – анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями; – объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества); – раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук; – осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы; – оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности; – формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам; – подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике; – применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам	Презентация Тестирование Индивидуальный и фронтальный опрос Промежуточная аттестация обучающихся: зачет с оценкой
В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:** – биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений; – тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов; – необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования; – особенности социально-гуманитарного познания	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____А.Д. Никонов
«_31_» __августа_____2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

География

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения - очная

Образовательная база приёма – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ГЕОГРАФИЯ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 №50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета 30 августа 2023 г., протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Д.В. Федорова

Рецензент, И.В. Иванова
преподаватель химии высшей категории
Машиностроительного колледжа г.Иваново

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ГЕОГРАФИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «География» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы, изучается в 1 семестре.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геологических объектов, процессов и явлений;
- оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации территориальной концепции населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;
- применять разнообразные источники географической информации для проведения за природными, социально-экономическими, геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влияниями разнообразных факторов;
- составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять географические карты различной тематики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;
- особенности размещения основных видов природных ресурсов их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;
- географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения груда; географические аспекты глобальных проблем человечества;
- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении груда.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен иметь **практический опыт:**

- работы с географическими картами;
- составления комплексной географической характеристики регионов и стран мира.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов 1 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**53**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**51**
в том числе:	
лекции	34
практические занятия	17
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**2**
в том числе	
подготовка к зачету с оценкой	2
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины География

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1. Введение. Источники географической информации	Содержание учебного материала	**1**	
	География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. Международные сравнения.	1	1
2. Политическое устройство мира	Содержание учебного материала	**3**	
	Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.	2	1
	Практическое занятие №1. «Знакомство с политической картой мира»	1	2
3. География мировых природных ресурсов	Содержание учебного материала	**4**	
	Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы. Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.	2	1
	Практическое занятие №2. «Анализ обеспеченности различных стран и регионов мира минеральными ресурсами»	1	2
	Практическое занятие №3. «Анализ обеспеченности различных стран и регионов мира земельными, лесными и водными ресурсами»	1	2
4. География	Содержание учебного материала	**5**	

населения мира	Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития. Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения. Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.	3	1
	Практическое занятие №4. **«**Оценка демографической ситуации и демографической политики в различных странах и регионах мира»	1	2
	Практическое занятие №5. «Анализ размещения и состава населения в различных странах и регионах мира»	1	2
5. Мировое хозяйство		**13**	
5.1 Современные особенности развития мирового хозяйства	Содержание учебного материала	**3**	1
	Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике. Отраслевая структура мирового хозяйства. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.	3	
5.2 География	Содержание учебного материала	**3**	2

отраслей первичной сферы мирового хозяйства	Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка. Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.	2	
	Практическое занятие №6. «Изучение географии сельского хозяйства»	1	
5.3 География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства	Содержание учебного материала	**4**	
	Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.	2	1
	Практическое занятие №7. «Изучение географии топливно-энергетической промышленности мира и электроэнергетики, металлургической промышленности».	2	
5.4 География отраслей третичной сферы мирового хозяйства	Содержание учебного материала	**3**	
	Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.	2	1
	Практическое занятие №8. «Изучение география отраслей непроизводственной сферы. Мировой транспорт. Мировой туризм»	1	2
6. Регионы мира		**18**	
6.1 География населения и хозяйства Зарубежной Европы	Содержание учебного материала	**5**	
	Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	3	1
	Практическое занятие №9. «Составление комплексной экономико-географической характеристики Зарубежной Европы»	2	2
6.2 География	Содержание учебного материала	**5**	

населения и хозяйства Зарубежной Азии	Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	3	1
	Практическое занятие №10. «Составление комплексной экономико-географической характеристики Зарубежной Азии»	2	2
6.3 География населения и хозяйства Африки	Содержание учебного материала	**1**	
	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.	1	1
6.4 География населения и хозяйства Северной Америки	Содержание учебного материала	**5**	
	Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.	3	1
	Практическое занятие № 11. «Составление комплексной экономико-географической характеристики Северной Америки»	2	2
6.5 География населения и хозяйства Латинской Америки	Содержание учебного материала	**1**	
	Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природноресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура. Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки	1	1
6.6 География	Содержание учебного материала	**1**	

населения и хозяйства Австралии и Океании	Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.	1	1
7. Россия в современном мире	Содержание учебного материала	**5**	
	Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX—XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития. Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации.	3	1
	Практическое занятие №12. «Составление комплексной экономико-географической характеристики России»	2	2
8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества	Содержание учебного материала	**2**	2
	Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.	2	
Самостоятельная работа: подготовка к зачету с оценкой		**2**	
	Промежуточная аттестация - зачет с оценкой		
	Всего	**53**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
2. - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета, отвечающего требованиям санитарно-эпидемических правил и нормативов.

Оборудование учебного кабинета:

- учебная мебель для студентов;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, настенных географических карт, портретов выдающихся ученых-географов и др).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным обеспечением;
- мультимедийный проектор;
- географические карты.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Баранчиков Е.В. География: учеб. для студ. учреждений СПО / 8-е изд., испр. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 320 с. ISBN 978-5-4468-9801-5.

Дополнительные источники:

1. Богачев, И. В. Основы географии населения, демографии и экологии урбанизированных территорий: учебное пособие: [16+] / И. В. Богачев, Ю. Ю. Меринова, О. А. Хорошев; Южный федеральный университет, Институт наук о Земле, Кафедра социально-экономической географии и природопользования. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2017. – 157 с.: табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570705. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-2543-0. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. www.wikipedia.org - сайт общедоступной мультиязычной универсальной интернет-энциклопедии.
2. http://www.fao.org/home/ru/ - сайт Международной сельскохозяйственной и продовольственной организации ООН (ФАО).

3.3.При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе опросов, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Усвоенные знания: основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;	Письменный опрос. Зачет с оценкой
особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания;	Письменный опрос Зачет с оценкой
численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;	Фронтальный опрос. Тестирование.
географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения груда; географические аспекты глобальных проблем человечества;	Фронтальный опрос. Тестирование. Зачет с оценкой
особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении груда	Письменный опрос Зачет с оценкой
Освоенные умения: определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;	Письменный опрос
оценивать и объяснять ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий;	Оценка работы с контурной картой и атласом. Зачет с оценкой
применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическим и объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов;	Тестирование. Фронтальный опрос.
составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия; сопоставлять географические карты различной тематики	Оценка работы с атласом. Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____ А.Д. Никонов
« 31 » августа 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Физика

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом-Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ФИЗИКА разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 № 50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол № 10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Г.А. Рогозина

Рецензент
преподаватель физики высшей категории
машиностроительного колледжа
г. Иваново Н.А. Ковригина

Содержание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Физика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Физика» относится к базовым дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), изучается в 1 и 2 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;

- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды.

иметь практический опыт:

- определение характера физического процесса по графику, таблице;
- представления результатов измерений с учетом их погрешностей;
- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	1 семестр	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**190**	68	122
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**188**	68	120
в том числе:			
лекции	94	34	60
практические занятия	65	17	48
лабораторные работы	39	17	12
консультации	2	-	2
Самостоятельная работа	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме: другая форма, экзамен	**12**	другая форма	экзамен 12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
	1 семестр	**68**	
Раздел 1. Механика			
1.1.. Механическое движение и его виды.	**Содержание учебного материала** Механическое движение, материальная точка, траектория, равномерное движение, равноускоренное движение	**1**	1
1.2.Относительность движения.	**Содержание учебного материала**	**5**	
	Система отсчета, тело отсчета, ИСО, НИСО	1	
	Практическое занятие № 1. Проработка конспектов, решение задач, виды движения «Анализ видов движения»	4	1
1.3.Законы динамики.	**Содержание учебного материала** ИСО, НИСО, 1,2, 3 - законы Ньютона, масса, инертность, инерция, границы применимости законов	**2**	1
1.4.Силы в механике.	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Гравитация, закон всемирного тяготения, сила тяжести, вес тела, невесомость, перегрузка, Сила упругости, сила трения.	2	1
	Лабораторная работа № 1. Измерение жесткости пружины.	4	2
	Практическое занятие № 2. Контрольная работа №1 «Основные законы механики»	2	3
1.5.Условия равновесия тел	**Содержание учебного материала** Равновесие и его виды, 2 условия равновесия тел, момент силы, плечо силы, условие равновесия рычага	**2**	1
1.6. Импульс	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Импульс, закон сохранения импульса, реактивное движение	2	1
	Практическое занятие № 3. Решение задач: закон сохранения импульса.	2	2
1.7. Механическая энергия и работа. Использование законов механики	**Содержание учебного материала** Энергия и её виды, механическая работа и её связь с энергией, закон сохранения полной механической энергии, КПД, мощность, полезная и совершенная работа	**2**	1

1.8. Механические колебания. Уравнение гармонических колебаний.	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Механические колебания, виды колебаний, колебательные системы, автоколебания, резонанс.	4	1
	Лабораторная работа № 2. Измерение ускорения свободного падения с помощью математического маятника.	4	2
1.9. Механические волны Звуковые волны, ультразвук.	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Механические волны, 2 вида волн, уравнение гармонической волны, длина волны, период Акустика, звуковые частоты, источники звука, орган слуха, ультразвук и его применение.	4	1
	Практическое занятие № 4. Решение задач по механике.	4	2
Раздел 2. Молекулярная физика и термодинамика.			
2.1. Основные положения МКТ. Идеальный газ.	**Содержание учебного материала** Основные положения МКТ, диффузия, броуновское движение, основные величины, характеризующие вещество Идеальный газ и его свойства, Основное уравнение МКТ, концентрация, связь давления и плотности	**2**	1
2.2. Температура.	**Содержание учебного материала** Термодинамическое равновесие, температура, связь средней кинетической энергии с абсолютной температурой	**2**	1
2.3. Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы.	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Уравнение состояния идеального газа Изопроцессы, газовые законы.	2	2
	Лабораторная работа № 3. Проверка закона Бойля-Мариотта.	4	2
	Практическое занятие № 5. Контрольная работа № 2. Основы МКТ.	2	3
2.4. Насыщенные и ненасыщенные пары.	**Содержание учебного материала** Испарение, конденсация, насыщенный и ненасыщенный пар, динамическое равновесие, кипение, перегретая жидкость, критическая температура	**2**	1
2.5. Жидкости и их свойства Твердые тела.	**Содержание учебного материала**	**7**	
	Смачивание, капиллярность, закон Архимеда Кристаллические и аморфные тела, анизотропия, изотропия, деформация и её виды, механическое напряжение, закон Гука	2	1
	Лабораторная работа № 4	5	1

	Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости.		
2.6. Внутренняя энергия и способы её изменения. 1 закон термодинамики. Применение 1 закона к изопроцессам. Тепловые двигатели.	**Содержание учебного материала**	**7**	
	Внутренняя энергия и способы её изменения, изолированная термодинамическая система, геометрическое истолкование 2работы, количество теплоты, виды теплопередачи Применение первого закона к изопроцессам, адиабатный процесс Тепловые двигатели, принцип действия, КПД, цикл Карно.	4	1
	Практическое занятие № 7. Подготовка к контрольной работе № 3. Практическое занятие № 8. Контрольная работа № 3 «Молекулярная физика и тепловые явления».	3	2
	2 семестр	**122**	
Раздел №3. Электродинамика			
3.1. Электрический заряд.	**Содержание учебного материала** 4 типа взаимодействия, электрический заряд, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, электризация и её виды	**2**	1
3.2. Электрическое поле, Напряженность поля. Потенциал.	**Содержание учебного материала** Определение, свойства поля Силовая характеристика поля, принцип суперпозиции Энергетическая характеристика поля, эквипотенциальные поверхности, разность потенциалов	**2**	1
3.3. Конденсаторы. Проводники и диэлектрики.	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Конденсатор, применение, электроёмкость, виды конденсаторов, энергия заряженного конденсатора, проводники, диэлектрики, 2 вида диэлектриков, электрический диполь	4	1
	Практическое занятие № 9. Контрольная работа № 4 «Электростатика».	4	3
3.4. Электрический ток. Характеристики тока.	**Содержание учебного материала** Определение, действия тока, направление. Сила тока, напряжение, сопротивление.	**2**	1
3.5. Соединения проводников,	**Содержание учебного материала** Виды соединений, расчет общего сопротивления, силы тока, напряжения	**4**	1
3.6. Работа и мощность постоянного тока. Законы Ома.	**Содержание учебного материала**	**22**	
	Работа, мощность, закон Джоуля-Ленца, ЭДС. Законы Ома для участка и для полной цепи.	4	1

	Лабораторная работа № 5. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Лабораторная работа № 6. Измерение удельного сопротивления проводника.	4	2
	Практическое занятие № 10. Контрольная работа № 5. Постоянный электрический ток	6	3
	Лабораторная работа № 7. Измерение общего сопротивления двух последовательно и параллельно соединенных резисторов.	2	2
	Практическое занятие № 11.	6	2
3.7.Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковые приборы.	**Содержание учебного материала** Определение полупроводников, носители заряда, собственная проводимость, примесная проводимость, примеси, полупроводники p-и n-типа, p-n переход Назначение, устройство, принцип действия, условное обозначение, достоинства и недостатки	**2**	1
3.8. Магнитное поле.	**Содержание учебного материала** Магнитное поле, свойства поля, характеристики, правило буравчика	**2**	1
3.9. Силы Ампера и Лоренца Принцип действия электродвигателя.	**Содержание учебного материала**	**4**	1
	Сила Ампера, правило левой руки, сила Лоренца, правило правой руки	2	
	Практическое занятие № 12. Изучить включение, работу и реверс электродвигателей	2	
3.10. Электромагнитная индукция, 3.11. Самоиндукция	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Индукционный ток, магнитный поток, магнитная индукция, закон электромагнитной индукции, правило Ленца	2	1
	Самоиндукция, применение, индуктивность	2	1
3.12. Электромагнитные колебания.	**Содержание учебного материала** Электромагнитные колебания, виды колебаний, формула Томсона.	**4**	1
3.13. Переменный ток,	**Содержание учебного материала** Активное сопротивление, индуктивное сопротивление, ёмкостное сопротивление, действующее значение, мгновенное значение, амплитудное значение	**4**	1
3.14.Трансформатор.	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Определение трансформатора, кто изобрел трансформатор, устройство, условное обозначение, производство и использование электроэнергии, виды	4	1

	электростанций.		
	Практическое занятие № 13. Контрольная работа №6 Электромагнитные колебания и волны.	2	
	Практическое занятие № 14. Использование трансформаторов и электродвигателей в монтажных силовых установках. Доклад.	6	2
Раздел 4. Оптика. 4.1. Световые волны	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Корпускулярно-волновой дуализм света, действие света, свет как электромагнитная волна Закон прямолинейного распространения, закон отражения, закон преломления, полное отражение, принцип Гюйгенса, абсолютный и относительный показали преломления.	2	1
	Лабораторная работа № 8. Измерение показателей преломления стекла. Лабораторная работа № 9. Построение изображений в зеркале.	4	2
	Практическая работа № 15. Расчет оптических систем.	6	1
4.2. Волновые свойства света. Интерференция света. Дифракция света.	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Определение света, скорость света, основные свойства света, порядок цветов в спектре Интерференционный минимум и максимум. Дифракция света. Дифракционная решетка.	4	1
	Практическое занятие № 16. Контрольная работа №7 Оптика	2	
	Лабораторная работа № 14. Измерение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.	2	2
4.3.Элементы теории относительности	**Содержание учебного материала** Постулаты теории относительности. Релятивистская динамика. Связь между массой и энергией.	**2**	1
Раздел 5. Квантовая физика			
5.1. Фотоэффект, его законы и применение. Фотоны.	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Фотоэффект, 2 свойства фотоэффекта, 2 закона фотоэффекта, красная граница фотоэффекта, задерживающее напряжение, уравнение Эйнштейна, теория фотоэффекта. Фотоны, свойства фотонов.	2	1
	Практическое занятие № 17.	10	2

	Решение задач по квантовой физике. Развития солнечной энергетики. Самостоятельная проработка темы по учебнику.		
5.2. Строение атома. Излучение и спектры.	**Содержание учебного материала** Строение атома по Резерфорду, недостатки планетарной модели, квантовые постулаты Бора, модель атома водорода по Бору, трудности теории Бора. Виды излучений, спектры поглощения, спектры излучения и их виды (полосатые, линейчатые, сплошные), спектральный анализ, эффект Доплера	**4**	1
5.3. Состав атомного ядра.	**Содержание учебного материала** Состав атомного ядра, нейтроны, протоны (нуклоны), ядерные силы, энергия связи атомных ядер.	**2**	1
5.4. Радиоактивные излучения и их воздействие на живые организмы.	**Содержание учебного материала** Открытие радиоактивности, α -, β - , γ - излучения, правило смещения Содди, закон радиоактивного распада, период полураспада, методы регистрации, биологическое действие на организм, способы защиты.	**2**	2
5.5. Цепные ядерные реакции. Ядерная энергетика.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Ядерные реакции, деление ядер урана, цепные ядерные реакции, ядерный реактор, термоядерные реакции, изотопы Развитие ядерной энергетики.	2	1
	Практическое занятие № 18. Контрольная работа № 8. Квантовая физика	4	3
	Консультации	**2**	
	Экзамен	12	
	Итого:	190	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Физика».
Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);
- технические средства обучения;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- лабораторное оборудование, включая реактивы;
- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1.Айзенцон, А. Е. Физика: учебник и практикум для СПО / А. Е. Айзенцон. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 335 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00795-4. https://biblio-online.ru/bcode/436537.

2. Бордовский, Г. А. Физика в 2 т. Том 1: учеб. пособие для СПО / Г. А. Бордовский, Э. В. Бурсиан. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 242 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09574-6. https://biblio-online.ru/bcode/441288

3. Бордовский, Г. А. Физика в 2 т. Том 2: учеб. пособие для СПО / Г. А. Бордовский, Э. В. Бурсиан. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 299 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09572-2. https://biblio-online.ru/bcode/441289

4. Васильев, А. А. Физика: учеб. пособие для СПО / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 211 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05702-7. https://biblio-online.ru/bcode/438066

5. Кравченко, Н. Ю. Физика: учебник и практикум для СПО / Н. Ю. Кравченко. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 300 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01418-1. https://biblio-online.ru/bcode/433421

6. Родионов, В. Н. Физика: учеб. пособие для СПО / В. Н. Родионов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 273 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07177-1. https://biblio-online.ru/bcode/434294

Дополнительная литература

1. Горлач, В. В. Физика. Самостоятельная работа студента: учеб. пособие для СПО / В. В. Горлач, Н. А. Иванов, М. В. Пластинина. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 168 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9834-4. https://biblio-online.ru/bcode/437552

2. Зотеев, А. В. Физика. Лабораторные задачи: учеб. пособие для СПО / А. В. Зотеев, В. Б. Зайцев, С. Д. Алекперов. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 251 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09570-8. https://biblio-online.ru/bcode/438441

3. Оселедчик, Ю. С. Физика. Модульный курс: учеб. пособие для СПО / Ю. С. Оселедчик, П. И. Самойленко, Т. Н. Точилина. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 526 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7848-3. https://biblio-online.ru/bcode/425153

4. Перельман, Я. И. Занимательная физика. В 2 кн. Книга 1 / Я. И. Перельман. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 192 с. — (Серия: Открытая наука). — ISBN 978-5-534-07255-6. https://biblio-online.ru/bcode/438277

5. Перельман, Я. И. Занимательная физика. В 2 кн. Книга 2 / Я. И. Перельман. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 242 с. — (Серия: Открытая наука). — ISBN 978-5-534-07257-0. https://biblio-online.ru/bcode/438507

6. Трофимова, Т. И. Руководство к решению задач по физике: учеб. пособие для СПО / Т. И. Трофимова. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 265 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7003-6. https://biblio-online.ru/bcode/426398

Электронные издания (электронные ресурсы)

1.www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов).

2. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).

3. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).

4. www.globalteka.ru (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).

5. www.window.edu. ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).

6. www.st-books.ru (Лучшая учебная литература).

7. www.school.edu.ru (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

8. www.ru/book (Электронная библиотечная система).

9. www.alleng.ru/edu/phys.htm (Образовательные ресурсы Интернета — Физика).

10. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

11. https//fiz.1september.ru (учебно-методическая газета «Физика»).

12. www.n-t.ru/nl/fz (Нобелевские лауреаты по физике).

13. www.nuclphys.sinp. msu. ru (Ядерная физика в Интернете).

14. www.college.ru/fizika (Подготовка к ЕГЭ).

15. www.kvant.mccme.ru (научно-популярный физико-математический журнал «Квант»).

3.3 При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, на экзамене.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Знать: • смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие	1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе

излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная; • смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд; • смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта; • вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики; **Уметь:** • описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект; • отличать гипотезы от научных теорий; • делать выводы на основе экспериментальных данных; • приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления; • приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров; • воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях. • применять полученные знания для решения физических задач; • определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле; • измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: • для обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи; оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды	освоения образовательной программы. 2. Стартовая диагностика подготовки обучающихся по школьному курсу физики; выявление мотивации к изучению нового материала. 3. Текущий контроль в форме: - контрольных работ по темам разделов дисциплины; - тестирования. 4. Промежуточная аттестация в другой форме (1 семестр). Экзамен (2 семестр)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____А.Д. Никонов
«_31_»__августа_____2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Химия

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ХИМИЯ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 № 50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол № 10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Д.В. Федорова

Рецензент, И.В. Иванова
преподаватель химии высшей категории
Машиностроительного колледжа г.Иваново

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫУЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ХИМИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Химия» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки, изучается во 2 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- смысл понятий: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- смысл основных законов химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;
- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;
- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие химии.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных 4имиисов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;
- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу 4имиической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;
- выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;

- проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета);
- использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;
- связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;
- решать*:* расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий; экологически грамотного поведения в окружающей среде; оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы; безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием; приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве; критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов 2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**86**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**84**
в том числе:	
лекции	48
лабораторные занятия	12
практические занятия	24
Консультации	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**-**
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Химия

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		**50**	
Тема 1.1. Основные понятия и законы химии	Содержание учебного материала	**4**	
	Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества.	2	1
	Практическое занятие №1. Проверка основных законов химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия их него.	2	2
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	Содержание учебного материала	**6**	
	Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная). Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.	4	1-2
	Практическое занятие №2. Состав атома. Контрольная работа №1 Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома.	2	1
Тема 1.3. Строение вещества	Содержание учебного материала	**6**	2
	Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками. Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь, как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства	4	

	веществ с ионным типом кристаллической решетки. Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь. Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей. Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.		
	Практическое занятие №3. Решение расчетных задач. Расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси. Контрольная работа №2 Строение вещества	2	
Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация	Содержание учебного материала	**8**	
	Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов. Массовая доля растворенного вещества. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.	4	2
	Практическое занятие №4. Расчет задач на растворение веществ	2	2
	Лабораторная работа №1. Приготовление растворов различной концентрации	2	
Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства	Содержание учебного материала	**8**	
	Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислот. Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований. Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и осно́вные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Оксиды и их свойства. Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.	6	2
	Практическое занятие №5. Расчет задач на химические свойства кислот, оксидов	2	2
Тема 1.6.	Содержание учебного материала	**10**	

Химические реакции	Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения. Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций. Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов. Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.	6	2
	Практическое занятие №6. Составление окислительно-восстановительных реакций методом электронного баланса	2	
	Лабораторная работа №2. Исследование влияния различных факторов на скорость химической реакции. Контрольная работа №3 Химические реакции	2	
Тема 1.7. Металлы и неметаллы	Содержание учебного материала	**8**	
	Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия. Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии. Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Сплавы черные и цветные. Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы – простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в Периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.	4	2
	Практическое занятие №7. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы» и «Неметаллы» Контрольная работа №4 Металлы и неметаллы	2	
	Лабораторная работа №3. Исследование восстановительных свойств металлов.	2	
Раздел 2. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ		**34**	
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	**2**	

Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических с неорганическими веществами. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии. Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC.	2	1-2
Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники	Содержание учебного материала	**10**	1-2
	Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств. Циклоалканы. Гомологический ряд и номенклатура циклоалканов, их общая формула. Изомерия циклоалканов: межклассовая, углеродного скелета. Получение и физические свойства циклоалканов. Химические свойства циклоалканов. Применение. Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств. Диены. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединение хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами. Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным способом. Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств. Гомологический ряд аренов. Толуол. Нитрование толуола. Тротил. Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Попутный нефтяной газ, его переработка. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты. Октановое число бензинов.	6	
	Лабораторная работа №4. Получение этилена и изучение его свойств	2	2
	Практическое занятие №8. Расчетные задачи. Синтез реакций Контрольная работа №5 Углеводороды и их природные источники	2	
Тема 2.3. Кислородсодержащие органические	Содержание учебного материала	**14**	2
	Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола:	6	

соединения	взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Метиловый спирт и его использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним. Многоатомные спирты. Изомерия и номенклатура представителей двух- и трехатомных спиртов. Особенности химических свойств многоатомных спиртов, их качественное обнаружение. Отдельные представители: этиленгликоль, глицерин, способы их получения, практическое применение. Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств. Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Поликонденсация формальдегида с фенолом в фенолоформальдегидную смолу. Применение формальдегида на основе его свойств. Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосно́вных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Многообразие карбоновых кислот (щавелевая кислота как двухосновная, акриловая кислота как непредельная, бензойная кислота как ароматическая). Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла. Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза). Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств. Строение и химические свойства сахарозы. Технологические основы производства сахарозы. Крахмал. Строение молекулы. Физические и химические свойства, нахождение в природе и биологическая роль. Применение. Целлюлоза. Строение, физические и химические свойства. Нахождение в природе и биологическая роль. Применение. Сравнение свойств крахмала и целлюлозы. Значение углеводов в живой природе и жизни человека.		
	Практическое занятие №9. Свойства одноатомных и многоатомных спиртов**.**	2	2
	Практическое занятие №10. Химические свойства альдегидов	2	2

	Лабораторная работа №5. Получение уксусной кислоты и изучение ее свойств.	2	2
	Лабораторная работа №6. Растворимость жиров, доказательство их непредельного характера. Омыление жиров. Сравнение свойств мыла и синтетических моющих средств Контрольная работа №6. Кислородсодержащие органические соединения	2	2
Тема 2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры	Содержание учебного материала	**8**	
	Амины. Понятие об аминах. Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств. Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. Основные понятия химии высокомолекулярных соединений. Мономер, полимер, получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации, степень полимеризации, структурное звено. Типы полимерных цепей: линейные, разветвленные, сшитые. Пластмассы. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон. Каучуки натуральный и синтетические. Вулканизация каучука, резина.	4	2
	Практическое занятие №11. Решение экспериментальных задач на получение и распознавание органических веществ	4	2
Консультации		**2**	
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой			
Всего:		**86**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых),
- химическая посуда,
- химические реактивы.
- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ерохин Ю.М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: для студ. учреждений СПО / Ю.М. Ерохин, И.Б. Ковалева. – 8-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 496 с. ISBN 978-5-4468-9909-8

Дополнительные источники:

1. Органическая химия: учебник: [12+] / И. П. Яковлев, Е. В. Куваева, Е. В. Федорова [и др.]; под ред. И. П. Яковлева. – Москва: Директ-Медиа, 2022. – 312 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=683112

2. Васюкова, А. Т. Аналитическая химия: учебник / А. Т. Васюкова, М. Д. Веденяпина. – 4-е изд. – Москва: Дашков и К°, 2024. – 156 с.: ил., табл., схем. – (Учебные издания для вузов). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=709878

3. Белавин, И. Ю. 100 баллов по химии: учимся решать задачи: от простых до самых сложных: учебное пособие: [12+] / И. Ю. Белавин, В. П. Сергеева; под ред. В. В. Негребецкого. – эл. изд. – Москва: Лаборатория знаний, 2022. – 259 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=690613

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Российский образовательный портал https://www.edu.ru/

3.3. При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, тестирования, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
уметь: • называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре; • определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений; • характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений; • объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов; • выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений; • проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); • использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах; • связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью; • решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям; • использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий; экологически грамотного поведения в окружающей среде; оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы; безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием; приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве; критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.	Контрольные работы Тестирование Зачет с оценкой
знать:	Контрольные работы

• смысл понятий: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология; • смысл основных законов химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева; • основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений; • важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы; • вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие химии.	Тестирование Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»

Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____ А.Д. Никонов
« 31 » __августа_____ 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Биология

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины БИОЛОГИЯ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 № 50, и учебного плана по профессии среднего профессионального 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета 06 апреля 2023г., протокол № 7.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Д.В. Федорова

Рецензент, И.В. Иванова
преподаватель химии высшей категории
Машиностроительного колледжа г. Иваново

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Биология

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Биология» относится к дисциплинам общеобразовательного цикла основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), изучается в 1 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- принципы устройства и функционирования биологических систем;
- историю развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роль биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;
- определять живые объекты в природе; находить и анализировать информацию о живых объектах; использовать приобретенные биологические знания и умения в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью;
- обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний, оказывать первую помощь при травмах; соблюдать правила поведения в природе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для совершенствования своей познавательной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**51**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**51**
в том числе:	
лекции	**34**
практические занятия	**17**
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Биология

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	*2*	*3*	*4*
Введение	**Содержание учебного материала:**	**2**	*1*
	Многообразие живых организмов. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Предмет изучения обобщающего курса «Биология», цели и задачи курса. Тест. Входной мониторинг по биологии	2	
Раздел 1. Учение о клетке.		**14**	
Тема 1.1. Химическая организация клетки	**Содержание учебного материала:**	**2**	
	Клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки. Клеточная теория. Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов.	2	1
Тема 1.2. Строение и функции клетки.	**Содержание учебного материала:**	**6**	
	Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.)	4	1
	Практическое занятие № 1 Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.	2	
Тема 1.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Пластический и энергетический обмен.	2	1
	Виды обмена веществ. Фотосинтез.		
	Практическое занятие №2 Наследственная информация и реализация ее в клетке.	2	
Тема 1.4. Жизненный цикл клетки.	**Содержание учебного материала:**	**2**	
	Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме.	2	1
	Дифференцировка клеток. Клеточная теория строения организмов		
Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов.		**8**	
Тема 2.1. Размножение организмов.	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Деление клетки. Митоз. Бесполое и половое размножение	2	1
	Практическое занятие № 3 Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.	2	
Тема 2.2. Индивидуальное развитие организмов.	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Зародышевое и постэмбриональное развитие организмов	2	1

	Практическое занятие №4 Организм как единое целое.	2	
	Тест по теме (по вариантам)		
Раздел 3. Основы генетики и селекции		**10**	
Тема 3.1. Основные закономерности явлений наследственности.	**Содержание учебного материала:**	**2**	
	Моногибридное скрещивание.	2	1
	Дигибридное скрещивание.		
Тема 3.2. Закономерности изменчивости.	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Виды изменчивости: модификационная и наследственная.	2	1
	Практическое занятие №5 Наследственные заболевания человека.	2	
Тема 3.3. Генетика и селекция.	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Одомашнивание. Принципы селекции. Труды Вавилова.	2	1
	Практическое занятие №6 Методы селекции. Биотехнология.	2	
Раздел 4. Эволюционное учение.		**13**	
Тема 4.1. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле.	**Содержание учебного материала:**	**4**	
	Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни.	2	1
	Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле.		
	Практическое занятие №7 Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира.	2	
Тема 4.2. История развития эволюционных идей.	**Содержание учебного материала:**	**6**	
	Развитие эволюционных идей. Доказательства эволюции. Эволюционные теории Ж.Б. Ламарка, Ч. Дарвина.	2	1
	Движущие силы эволюции. Виды естественного отбора. Доказательства эволюции. Вид. Популяция. Изменчивость, борьба за существование, адаптации. Концепция вида, его критерии. Популяция — структурная единица вида и эволюции.	2	
	Практическое занятие №8 Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции.	2	
Тема 4.3. Микроэволюция и макроэволюция.	**Содержание учебного материала:**	**3**	
	Концепция вида, его критерии. Популяция — структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция.	2	1

	Практическое занятие №9 Современные представления о видообразовании (С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции. Основные направления эволюционного прогресса.	1	
Раздел 5. Происхождение человека.		**4**	
Тема 5.1. Происхождение человека	**Содержание учебного материала:**	**2**	1
	Антропогенез. Эволюция приматов.	2	
Тема 5.2. Происхождение человека.	**Содержание учебного материала:**	**2**	1
	Доказательства родства человека с млекопитающими животными.	2	
Всего:		**51**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов, портретов выдающихся ученых, модели, муляжи и микропрепараты биологических объектов и др.);

информационно-коммуникативные средства; экранно-звуковые пособия; библиотечный фонд.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Биология: учебник и практикум для СПО/ под ред. В.Н. Ярыгина. - 2-е изд. - М.: Издательство Юрайт, 2019. - 378с. - (Серия: Профессиональное образование). Режим доступа: https://biblio- online.ru/viewer/biologiya-433339

2. Обухов, Д. К. Биология: клетки и ткани: учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. К. Обухов, В. Н. Кириленкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 358 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07499-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL:http://biblio-online.ru/bcode/455320

Дополнительные источники

1.Юдакова, О. И. Биология: выдающиеся ученые: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. И. Юдакова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11033-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: http://biblio-online.ru/bcode/456047

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. www.sbio.info
2. www.window.edu.ru
3. www.biology.ru

3.3 При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проверки практических заданий и тестирования, промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные занятия)	Основные показатели оценки результата
Умения:	
логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической	Оценка контрольных работ; устный опрос; письменный опрос; оценка

деятельности людей, развитии современных технологий;	защиты выполненных работ; зачет с оценкой
находить и анализировать информацию о живых объектах; определять живые объекты в природе;	Тестовый контроль; Оценка аудиторной самостоятельной работы студентов
использовать приобретенные биологические знания и умения в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью;	Тестовый контроль; Оценка аудиторной самостоятельной работы студентов
обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний, оказывать первую помощь при травмах, соблюдать правила поведение в природе	Тестовый контроль; Оценка аудиторной самостоятельной работы студентов
Знания:	
принципы устройства и функционирования биологических систем;	Тестовый контроль с применением информационных технологий Оценка аудиторной самостоятельной работы студентов Зачет с оценкой
историю развития и роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира;	Тестовый контроль с применением информационных технологий Оценка аудиторной самостоятельной работы студентов Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____ А.Д. Никонов
« 31 » августа 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Физическая культура

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения - очная

Образовательная база приёма – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 №50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик И.А. Шакиров

Рецензент преподаватель физической культуры «Машиностроительный колледж», г. Иваново В.С. Бобылева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 12

3.1. Материально-техническое обеспечение

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Физическая культура» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки, реализуется в 1-2 семестрах.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для ведения здорового образа жизни и развития уровня своей физической подготовки.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объём часов**		
	Всего	**1 семестр**	**2 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**82**	**34**	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**82**	**34**	**48**
в том числе:			
лекции	17	17	-
практические занятия	65	17	48
Самостоятельная работа (всего)	**-**	**-**	**-**
Промежуточная аттестация в форме		Зачет с оценкой	Зачет с оценкой

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Физическая культура

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1 семестр		**34**	
Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности		**4**	
Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни	Содержание учебного материала: Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Пропорции тела, коррекция массы тела средствами физического воспитания	2	1
	Практические занятия 1. Выполнение комплексов дыхательных упражнений. 2. Выполнение комплексов утренней гимнастики. 3. Выполнение комплексов упражнений для глаз. 4. Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки. 5. Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела. 6. Выполнение комплексов упражнений для наращивания массы тела. 7. Выполнение комплексов упражнений по профилактике плоскостопия. 8. Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса. 9. Проведение обучающимися самостоятельно подготовленных комплексов упражнений, направленных на укрепление здоровья и профилактику нарушений работы органов и систем организма	2	2
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		**54**	
Тема 2.1 Основы атлетической подготовки	Содержание учебного материала	**4**	
	Теоретические сведения. Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств. Особенности физической и функциональной подготовленности. Двигательные действия. Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Подвижные игры	2	1-2
	Практические занятия:	2	3

	1. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. 2. Подвижные игры различной интенсивности		
Тема 2.2. Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	**4**	
	Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Прыжки в длину.	2	2
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание выносливости в процессе занятий лёгкой атлетикой. -воспитание координации движений в процессе занятий лёгкой атлетикой	2	2
Тема 2.3 Кроссовая подготовка	Содержание учебного материала	**4**	
	Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями: Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек Методика самооценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для их направленной коррекции.	2	1-2
	Практические занятия: Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, эстафетный бег 4 ´100 м, 4´ 400 м; бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г (девушки) и700 г (юноши); толкание ядра.	2	3
Тема 2.4. Командные спортивные игры	Содержание учебного материала	**4**	
	Баскетбол Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в	2	2

	нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра. Волейбол. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра. Футбол. Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Приём мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра.		
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми. -воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. -воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми. 4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры, двусторонние игры на счёт. 5. После изучения техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приёмов игры.	2	2
Тема 2.5. Спортивные игры. Двусторонняя игра	Содержание учебного материала	**4**	
	Бадминтон. Способы хватки ракетки, игровые стойки, передвижения по площадке, жонглирование воланом. Удары: сверху правой и левой сторонами ракетки, удары снизу и сбоку слева и справа, подрезкой справа и слева. Подачи в бадминтоне: снизу и сбоку. Приёма волана. Тактика игры в бадминтон. Особенности тактических действий спортсменов, выступающих в одиночном и парном разряде. Защитные, контратакующие и нападающие тактические действия. Тактика парных встреч: подачи, передвижения, взаимодействие игроков. Двусторонняя игра. Настольный теннис. Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приёмы:	2	2

	подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.		
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники двигательных действий, технико-тактических приёмов игры. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми. -воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми. -воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми. -воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми. 4. В зависимости от задач занятия проводятся тренировочные игры, двусторонние игры на счёт. 5. После изучения техники отдельного элемента проводится выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приёмов игры.	2	3
Тема 2.6. Аэробика (для девушек)	Содержание учебного материала	**6**	
	Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками. Техника выполнения движений в степ-аэробике: общая характеристика степ-аэробики, различные положения и виды платформ. Основные исходные положения. Движения ногами и руками в различных видах степ-аэробики. Техника выполнения движений в фитбол-аэробике: общая характеристика фитбол-аэробики, исходные положения, упражнения различной направленности. Техника выполнения движений в шейпинге: общая характеристика шейпинга, основные средства, виды упражнений. Техника выполнения движений в пилатесе: общая характеристика пилатеса. Виды упражнений. Техника выполнения движений в стретчинг-аэробике: общая характеристика стретчинга, положение тела, различные позы, сокращение мышц, дыхание. Соединения и комбинации: линейной прогрессии, от «головы» к «хвосту», «зиг-заг», «сложения», «блок-метод». Методы регулирования нагрузки в ходе занятий аэробикой. Специальные комплексы развития гибкости и их использование в процессе физкультурных занятий.	3	2
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию техники выполнения отдельных элементов и их комбинаций 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных	3	2-3

	настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей: -воспитание выносливости в процессе занятий избранными видами аэробики. Воспитание координации движений в процессе занятий. 4. На каждом занятии выполняется разученная комбинация аэробики различной интенсивности, продолжительности, преимущественной направленности.		
Тема 2.6. Атлетическая гимнастика (для юношей)	Содержание учебного материала	**6**	
	Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами. Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений. Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний	3	2
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенство-ванию основных элементов техники выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигательных качеств и способностей через выполнение комплексов атлетической гимнастики с направленным влиянием на развитие определённых мышечных групп: воспитание силовых способностей в ходе занятий атлетической гимнастикой;- воспитание силовой выносливости в процессе занятий атлетической гимнастикой;- воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой;- воспитание гибкости через включение специальных комплексов упражнений.	3	2-3
Тема 2.7 Атлетическая гимнастика. Работа на	Содержание учебного материала	**28**	
	Решение задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствование регуляции мышечного тонуса. Воспитание абсолютной и относительной силы избранных групп мышц	2	

тренажёрах	Практические занятия Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Виды спорта по выбору, подготовка к введению комплекса ГТО	2	
	Промежуточный контроль - зачет с оценкой		
	2 семестр	**48**	
Тема 2.7 Атлетическая гимнастика. Работа на тренажёрах	Содержание учебного материала	**12**	1-2-3
	Решение задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствование регуляции мышечного тонуса. Воспитание абсолютной и относительной силы избранных групп мышц		
	Практические занятия Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Виды спорта по выбору, подготовка к введению комплекса ГТО	12	
Тема 2.8. Лыжная подготовка	Содержание учебного материала	**12**	
	Лыжная подготовка (в случае отсутствия снега может быть заменена кроссовой подготовкой. Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).		
	Практические занятия 1. На каждом занятии планируется решение задачи по разучиванию, закреплению и совершенствованию основных элементов техники изучаемого вида спорта. 2. На каждом занятии планируется сообщение теоретических сведений, предусмотренных настоящей программой. 3. На каждом занятии планируется решение задач по сопряжённому воспитанию двигатель-ных качеств и способностей на основе использования средств изучаемого вида спорта: -воспитание выносливости в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание координации движений в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий изучаемым видом спорта; - воспитание гибкости в процессе занятий изучаемым видом спорта.	12	
Раздел 3. Элементы единоборства		**24**	
Тема 3.1	Содержание учебного материала	**12**	1-2-3

Технические приемы единоборства	Знакомство с видами единоборств и их влиянием на развитие физических, нравственных и волевых качеств. развивают сложные координационные движения, психофизические навыки (предчувствие ситуации, мгновенный анализ сложившейся ситуации, умение избежать стресса, снятие психического напряжения, релаксацию, регуляцию процессов психического возбуждения и торможения.		
	Практические занятия: знакомство с видами единоборств и их влиянием на развитие физических, нравственных и волевых качеств. Развивают сложные координационные движения, психофизические навыки (предчувствие ситуации, мгновенный анализ сложившейся ситуации, умение избежать стресса, снятие психического напряжения, релаксацию, регуляцию процессов психического возбуждения и торможения. Каратэ-до, айкидо, таэквондо (восточные единоборства) Дзюдо, самбо, греко-римская, вольная борьба	12	
Тема3.2. Приемы самостраховки	Содержание учебного материала	**12**	
	Приемы борьбы лежа и стоя. Учебная схватка. Подвижные игры типа «Сила и ловкость», «Борьба всадников», «Борьба двое против двоих» и т.д. Силовые упражнения и единоборства в парах. Овладение приемами страховки, подвижные игры. Самоконтроль при занятиях единоборствами. Правила соревнований по одному из видов единоборств. Гигиена борца. Техника безопасности в ходе единоборств		
	Практические занятия: Приемы борьбы лежа и стоя. Учебная схватка. Подвижные игры типа «Сила и ловкость», «Борьба всадников», «Борьба двое против двоих» и т.д. Силовые упражнения и единоборства в парах. Овладение приемами страховки, подвижные игры. Самоконтроль при занятиях единоборствами. Правила соревнований по одному из видов единоборств. Гигиена борца. Техника безопасности в ходе единоборств	12	
Промежуточный контроль - зачет с оценкой			
Всего:		**82**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1– ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличие спортивного зала и стадиона. Все помещения, объекты физической культуры и спорта, места для занятий физической подготовкой, которые необходимы для реализации учебной дисциплины «Физическая культура», оснащены соответствующим оборудованием и инвентарем в зависимости от изучаемых разделов программы и видов спорта. Оборудование и инвентарь спортивного зала: стенка гимнастическая; перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической; гимнастические скамейки; гимнастические снаряды (перекладина, брусья, бревно, конь для прыжков и др.), тренажеры для занятий атлетической гимнастикой, маты гимнастические, беговая дорожка, ковер борцовский или татами, скакалки, палки гимнастические, мячи набивные, мячи для метания, гантели (разные), гири 16, 24, 32 кг, секундомеры; кольца баскетбольные, щиты баскетбольные, рамы для выноса баскетбольного щита или стойки баскетбольные, сетки баскетбольные, мячи баскетбольные, стойки волейбольные, защита для волей больных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, волейбольные мячи, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, гасители для ворот мини-футбольных, мячи для мини-футбола и др.

Открытый стадион широкого профиля: стойки для прыжков в высоту, перекладина для прыжков в высоту, зона приземления для прыжков в высоту, решетка для места приземления, указатель расстояний для тройного прыжка, брусок отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, полоса препятствий, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, колодки стартовые, барьеры для бега, стартовые флажки или стартовый пистолет, флажки красные и белые, палочки эстафетные, гранаты учебные Ф-1, круг для метания ядра, упор для ног, футбольное поле с замкнутой беговой дорожкой.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Коровин, С. С. Теоретические и методические основания воспитания физической культуры обучающихся: учебно-методическое пособие: [16+] / С. С. Коровин. – Москва: Директ-Медиа, 2023. – 108 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701013. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-3689-9. – DOI 10.23681/701013. – Текст: электронный

2. Коровин, С. С. Физическая культура. Ценности. Личность: учебное пособие для обучающихся системы среднего профессионального образования и обучающихся — бакалавров высшего образования: [12+] / С. С. Коровин. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 199 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=570992. – Библиогр.: с. 193-195. – ISBN 978-5-4499-0428-7. – DOI 10.23681/570992. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Нахаева, Е. М. История физической культуры и спорта: учебное пособие / Е. М. Нахаева, Н. В. Минина. – Минск: РИПО, 2022. – 204 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697643). – Библиогр.: с. 195-196. – ISBN 978-985-895-009-5. – Текст: электронный.

2. Шеенко, Е. И. Физическая культура человека (основные понятия и ценности): учебное пособие: [12+] / Е. И. Шеенко, Б. Г. Толистинов, И. А. Халев; Алтайский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте

Российской Федерации. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 81 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=597370. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1472-9. – Текст: электронный.

3. Болманенкова, Т. А. Основы физического воспитания: учебное пособие: [12+] / Т. А. Болманенкова. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 236 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571983. – Библиогр.: с. 218-221. – ISBN 978-5-4499-0197-2. – DOI 10.23681/571983. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. http://government.ru/department/60/events/ (Официальный сайт Министерства спорта Российской Федерации).

2. https://www.edu.ru/ (Федеральный портал «Российское образование»).

3. https://olympic.ru/ (Официальный сайт Олимпийского комитета России).

4. www.goup32441.narod.ru (сайт: Учебно-методические пособия «Общевойсковая подготовка». Наставление по физической подготовке в Вооруженных Силах Российской Федерации (НФП-2009).

3.3. При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Методы оценки результатов: традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка; тестирование в контрольных точках. **Лёгкая атлетика**. Оценка техники выполнения двигательных действий (проводится в ходе занятий): бега на короткие, средние, длинные дистанции; прыжков в длину. **Спортивные игры**. 1. Оценка техники базовых элементов техники спортивных игр (броски в кольцо, удары по воротам, подачи, передачи, жонглирование). 2. Оценка технико-тактических действий обучающихся в ходе проведения контрольных соревнований по спортивным играм **Аэробика** (девушки) Оценка техники выполнения комбинаций и связок. **Атлетическая гимнастика** (юноши) Оценка техники выполнения упражнений на тренажёрах, комплексов с отягощениями, с самоотягощениями.

	Лыжная подготовка. Оценка техники передвижения на лыжах различными ходами, техники выполнения поворотов, торможения, спусков и подъемов. **Кроссовая подготовка**. Оценка техники пробегания дистанции до 5 км без учёта времени. Оценку уровня развития физических качеств занимающихся наиболее целесообразно проводить по приросту к исходным показателям. Для этого организуется тестирование в контрольных точках: На входе – начало учебного года, семестра. На выходе – в конце учебного года, семестра, изучения темы программы. Тесты по ППФП разрабатываются применительно к укрупнённой группе специальностей профессий. Для оценки военно-прикладной физической подготовки проводится оценка техники изученных двигательных действий отдельно по видам подготовки: строевой, физической огневой. Проводится оценка уровня развития выносливости и силовых способностей по приросту к исходным показателям.
Знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни	Практические задания по работе с информацией: итоговое тестовое задание по дисциплине; темы сообщений для обучающихся, освобождённых от физических нагрузок по медицинским показаниям. Промежуточная аттестация – зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____А.Д. Никонов
«_31_» __августа_____2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы безопасности жизнедеятельности

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 №50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30 августа 2023 г., протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик С.В. Родин

Рецензент Н.П. Зайцева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» относится к дисциплинам общеобразовательной подготовки основной профессиональной образовательной программы, изучается во 2 семестре.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- приемы действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

− основы государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

− распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера;

− факторы, пагубно влияющие на здоровье человека;

− основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

- основы обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

− основные виды военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

− основы медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

− предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

− анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

− использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для ведения здорового образа жизни; оказания первой медицинской помощи; развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы; вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов 2 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**68**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	**68**
Лекции	46
Практические занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**-**
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья		**12**	
Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни.	Содержание учебного материала	**1**	
	Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.	1	1
Тема 1.2. Факторы, способствующие укреплению здоровья.	Содержание учебного материала	**3**	
	Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека.	1	2
	Практическое занятие Изучение основных положений организации рационального питания.	***2***	2
Тема 1.3. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека.	Содержание учебного материала	**2**	
	Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов.	2	1
Тема 1.4. Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика.	Содержание учебного материала	**2**	
	Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.	2	1
Тема 1.5. Правила и безопасность дорожного движения.	Содержание учебного материала	**2**	
	Практическое занятия Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения	***2***	2
Тема 1.6. Репродуктивное здоровье. Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья	Содержание учебного материала	**2**	
	Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья. Основные функции семьи. Основы семейного права в Российской Федерации. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка».	2	1

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения		**22**	
Тема 2.1. Общие понятия, классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.	Содержание учебного материала	**4**	2/3
	Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).	2	
	Практические занятия Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.	***2***	
Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	Содержание учебного материала	**1**	
	История создания РСЧС, ее предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.	1	1
Тема 2.3. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны.	Содержание учебного материала	**2**	
	Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций.	2	1
Тема 2.4. Современные средства поражения и их поражающие факторы.	Содержание учебного материала	**2**	
	Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций.	2	2
Тема 2.5. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.	Содержание учебного материала	**4**	2
	Инженерная защита, виды защитных сооружений. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.	2	
	Практические занятия Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.	***2***	
Тема 2.6. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций.	Содержание учебного материала	**4**	2
	Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения.	2	
	Практическое занятия Изучение первичных средств пожаротушения.	***2***	

Тема 2.7. Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций.	Содержание учебного материала	**1**	
	Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение.	1	1
Тема 2.8. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта.	Содержание учебного материала	**2**	
	Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий.	2	1
Тема 2.9. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.	Содержание учебного материала	**2**	
	МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Полиция Российской Федерации — система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.	2	1
Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность		**13**	
Тема 3.1. История создания Вооруженных Сил России.	Содержание учебного материала	**1**	
	Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.	1	1
Тема 3.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.	Содержание учебного материала	**1**	
	Виды Вооруженных Сил РФ, рода Вооруженных Сил РФ, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-воздушные силы, Военно-морской флот, Ракетные войска стратегического назначения, Войска воздушно-космической обороны, Воздушно-десантные войска (история создания, предназначение, структура). Другие войска: Пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, Железнодорожные войска Российской	1	1

	Федерации, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение.		
Тема 3.3. Воинская обязанность.	Содержание учебного материала	**1**	
	Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет, его организация и предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.	1	1
Тема 3.4. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе.	Содержание учебного материала	**1**	
	Основное содержание обязательной подготовки гражданина к военной службе. Добровольная подготовка граждан к военной службе, ее основные направления: занятия военно-прикладными видами спорта; обучение по дополнительным образовательным программам, имеющее целью военную подготовку несовершеннолетних граждан в учреждениях СПО; обучение по программам подготовки офицеров запаса на военных кафедрах в образовательных учреждениях высшего профессионального образования.	1	1
Тема 3.5. Призыв на военную службу. Обязанности военнослужащих.	Содержание учебного материала	**1**	
	Призыв на военную службу. Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части.	1	2
Тема 3.6. Прохождение военной службы по контракту.	Содержание учебного материала	**1**	
	Основные условия прохождения военной службы по контракту. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту. Сроки военной службы по контракту. Права и льготы, предоставляемые военнослужащим, проходящим военную службу по контракту.	1	1
Тема 3.7. Альтернативная гражданская служба.	Содержание учебного материала	**1**	
	Основные условия прохождения альтернативной гражданской службы. Требования, предъявляемые к гражданам, для прохождения альтернативной гражданской службы.	1	1
Тема 3.8. Качества личности военнослужащего как защитника Отечества:	Содержание учебного материала	**1**	
	Требования воинской деятельности, предъявляемые к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина. Виды воинской деятельности и их особенности в различных видах Вооруженных Сил и родах войск. Требования к психическим и морально-этическим качествам призывника. Основные понятия о психологической совместимости членов воинского коллектива.	1	2
Тема 3.9. Воинская дисцип-	Содержание учебного материала	**1**	

лина и ответственность.	Воинская дисциплина, ее сущность и значение. Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права.	1	1
Тема 3.10. Как стать офицером Российской армии.	Содержание учебного материала	**1**	
	Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в них. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.	1	1
Тема 3.11. Боевые традиции Вооруженных Сил России.	Содержание учебного материала	**1**	
	Воинский долг. Дни воинской славы России. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений.	1	1
Тема 3.12. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.	Содержание учебного материала	**2**	
	Практическое занятие Ритуал приведения к военной присяге. Ритуал вручения боевого знамени воинской части. Вручение личному составу вооружения и военной техники. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части. Ордена.	***2***	1
Раздел 4. Основы медицинских знаний		**21**	
Тема 4.1. Понятие первая помощь.	Содержание учебного материала	**2**	
	Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации».	2	2
Тема 4.2. Травмы и их виды.	Содержание учебного материала	**4**	
	Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов.	2	2
	Практическое занятие Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией	***2***	2
Тема 4.3 Синдром	Содержание учебного материала	**1**	

длительного сдавливания	Первая помощь при синдроме длительного сдавливания. Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза.	1	2
Тема 4.4. Первая помощь при кровотечениях	Содержание учебного материала	**2**	
	Практическое занятие Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при артериальном кровотечении, при венозном кровотечении, при капиллярном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения.	***2***	2
Тема 4.5. Первая помощь при ожогах.	Содержание учебного материала	**2**	
	Практическое занятие Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека.	***2***	2
Тема 4.6. Первая помощь при воздействии низких температур.	Содержание учебного материала	**1**	
	Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.	1	2
Тема 4.7. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути.	Содержание учебного материала	**1**	
	Практическое занятие Основные приемы удаления инородных тел из верхних дыхательных путей.	***1***	2
Тема 4.8. Первая помощь при отравлениях.	Содержание учебного материала	**1**	
	Практическое занятие Первая помощь при отравлениях. Острое и хроническое отравление.	***1***	2
Тема 4.9. Первая помощь при отсутствии сознания.	Содержание учебного материала	**3**	
	Признаки обморока. Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти.	1	2
	Практическое занятие Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания.	***2***	2
Тема 4.10. Инфекционные болезни	Содержание учебного материала	**2**	
	Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилакти-	2	1

	ка инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья.		
Тема 4.11. Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Основы ухода за младенцем.	Содержание учебного материала	**2**	
	Основные средства планирования семьи. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Беременность и гигиена беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной женщины. Физиологические особенности развития новорожденных детей. Основные мероприятия по уходу за младенцами.	2	1
	ВСЕГО	**68**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1.Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебной мебели, макеты противотанковых мин, противопехотных мин, противогазы, комплекты плакатов по противопожарной безопасности, по гражданской обороне, медико-санитарной подготовке, плакаты «Героическое наследие России», макеты автоматов.

3.2.Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Федорян, А. В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие: [12+] / А. В. Федорян. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2022. – 188 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=622004. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-2785-9. – DOI 10.23681/622004. – Текст: электронный.

2. Хамидуллин, Р. Я. Безопасность жизнедеятельности: учебник: [12+] / Р. Я. Хамидуллин, И. В. Никитин. – Москва: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2020. – 138 с.: ил. – (Университетская серия). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602816. – Библиогр.: с. 126-127. – ISBN 978-5-4257-0483-2. – DOI 10.37791/978-5-4257-0483-2-2020-1-138. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Семехин, Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие: [12+] / Ю. Г. Семехин, В. И. Бондин. – Изд. 2-е, стер. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 412 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573927. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0396-9. – DOI 10.23681/573927. – Текст: электронный.

2. Сукало, Г. М. Управление техносферной безопасностью: практикум: [12+] / Г. М. Сукало. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 203 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577857. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1165-0. – DOI 10.23681/577857. – Текст: электронный.

3. Сукало, Г. М. Управление техносферной безопасностью: учебное пособие: [12+] / Г. М. Сукало. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. – 188 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577190. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1162-9. – DOI 10.23681/577190. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

http://www.garant.ru/ Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ

http://www.consultant.ru/ Справочно-правовая система КонсультантПлюс

http://go-oborona.narod.ru (Гражданская защита (оборона) на предприятии на сайте для первичного звена сил ГО)

www.kbzhd.ru (Культура безопасности жизнедеятельности на сайте по формированию культуры безопасности среди населения РФ)

www.mchs.gov.ru (Официальный сайт МЧС России)

http://www.amchs.ru/portal. (Портал Академии Гражданской защиты)

http://government.ru (Портал Правительства России:))

http://kremlin.ru (Портал Президента России)

http://www.rhbz.ru/main.html (Портал «Радиационная, химическая и биологическая защита).

http://www.szrf.ru/ СОБРАНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Официальные электронные версии бюллетеней

www.mvd.ru (сайт МВД РФ).

www.mil.ru (сайт Минобороны).

www.fsb.ru (сайт ФСБ РФ).

www.pobediteli.ru (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).

www.monino.ru (Музей Военно-Воздушных Сил).

www.simvolika.rsl.ru (Государственные символы России. История и реальность).

3.3. При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Знать: - приемы действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; – основы государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз; – распространенные опасные и чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера; – факторы, пагубно влияющие на здоровье человека; – основные меры защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; - основы обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки; – основные виды военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе; – основы медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.	Тестирование Зачет с оценкой
Уметь:	Оценка результата

− предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников; − анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения.	выполнения практических занятий Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____А.Д. Никонов
« 31 » августа 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Индивидуальный проект

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 № 50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Е.Б. Панкратова

Рецензент В.Г. Иванова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Индивидуальный проект» относится к общеобразовательному циклу, изучается во 2 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять задачи для поиска информации для решения задачей проекта;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- классифицировать проекты по различным признакам;
- формулировать тему проекта, обосновывать её актуальность;
- определять цели и задачи проектной работы;
- составлять план проекта;
- отбирать материал из информационных источников;
- оценивать проект по критериям оценки;
- организовывать работу коллектива и команды;
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- оформлять результаты выполнения проекта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- номенклатуру информационных источников применяемых при выполнении проектов;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации понятие проектной деятельности;
- типы проектов и их проектные продукты;
- структуру проектов;
- функциональные роли участников команды проекта;
- этапы выполнения проекта;
- критерии оценки проекта;
- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
- правила оформления и представления результатов проектной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- ведения проектной деятельности;
- взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе выполнения проекта;
- оформления и представления результатов проектной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов 2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**32**
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**32**
в том числе:	
индивидуальный проект	32
Промежуточная аттестация в форме курсовой работы	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Индивидуальный проект

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
	Самостоятельная работа обучающихся, в том числе	**32**	
Раздел 1.	**Введение**	**8**	
	Содержание учебного материала		
Тема 1.1.	Понятия «индивидуальный проект». Типология проектов.	2	*2*
	Технология проектной деятельности. Тема и проблема проекта	2	*3*
Тема 1.2.	Методика презентации и защиты проектов.	1	*1-2*
	Критерии оценивания проектов	1	*3*
Тема 1.3.	Методика презентации и защиты проектов.	1	*1-2*
	Методика разработки проектов.	1	*3*
Раздел 2.	**Выполнение курсовой работы по предложенным темам**	**20**	
	Содержание учебного материала		
Тема 2.1.	Примеры индивидуальных проектов. Структура проекта.	1	*1-2-3*
	Методы эмпирического исследования. Наблюдение и эксперимент.	1	*3*
Тема 2.2.	Методы теоретического исследования. Виды работы с информацией.	1	*2-3*
	Логические методы исследования. Логика действий при планировании работы.	1	*1*
Тема 2.3.	Этапы жизненного цикла проекта	1	*1-2*
Тема 2.4.	Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проект.	1	*2-3*
	Календарный график проекта.	1	*3*
	Применение информационных технологий.	1	*2-3*
Тема 2.5.	Работа в сети Интернет.	1	*2-3*
	Работа с научной литературой.	1	*3*

	Методика работы в музеях, архивах.	1	
	Сбор и систематизация материалов.	1	
Тема 2.6.	Способы и формы представления данных.	1	*1-2*
	Методика презентации и защиты проектов.	1	*3*
Тема 2.7	Требования к оформлению проектов.	1	*1-2*
	Психологические аспекты проектной деятельности.	1	*1*
	Корректировка проекта с учетом рекомендаций.	2	*2*
	Корректировка проекта с учетом рекомендаций.	1	*2*
	Экспертиза проектов.	1	
Раздел 3	**Оформление и представление результатов проекта.** Защита индивидуальных проектов.	**4**	
	Всего	**32**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебной аудитории.

Оборудование учебной аудитории: рабочее место преподавателя, комплект учебной мебели.

Технические средства: компьютер, доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1) Мандель, Б.Р. Основы проектной деятельности / Б.Р. Мандель. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. – 294 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485308 . – ISBN 978-5-4475-9655-2. – Текст: электронный.

2) Никитаева, А.Ю. Проектный менеджмент / А.Ю. Никитаева; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет». – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2020. – 189 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL:http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499893. – Библиогр.: с. 169-170. – ISBN 978-5-9275-2640-6. – Текст: электронный.

Дополнительные источники

1) Савенкова, Е.В. Проектный менеджмент в образовательной организации: [16+] / Е.В. Савенкова, О.А. Шклярова; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. – Москва: МПГУ, 2019. – 204 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=563650 . – Библиогр.: с. 187-198. – ISBN 978-5-4263-0740-7. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1) Университетская библиотека ONLINE. http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red

2) Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов https://urait.ru/

3) Электронная библиотека ИВГПУ https://lib.ivgpu.com/

4) Портал электронного образования *E-learning* https://moodle.ivgpu.com/ для дистанционного обучения по дисциплине «Основы проектной деятельности».

3.3. При реализации образовательной программы в колледже применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии**.**

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе тестирования, выполнения обучающимися индивидуальных и (или) групповых проектов (в форме курсовой работы).

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Определять задачи для поиска информации для решения задачей проекта; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; формулировать тему проекта, обосновывать её актуальность; составлять план проекта; отбирать материал из информационных источников; оценивать проект по критериям оценки; оформлять результаты выполнения проекта. Знать номенклатуру информационных источников применяемых при выполнении проектов; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации понятие проектной деятельности; типы проектов и их проектные продукты; структуру проектов; правила оформления и представления результатов проектной деятельности. Иметь опыт ведения проектной деятельности.	Активный диалог с учащимися во время работы над проектом. Тестирование в ЭИОС «Moodle». Анализ участия каждого учащегося в работе работы над проектом…. Выполнение индивидуального (группового проекта). Защита проекта.
Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; знать функциональные роли участников команды проекта; психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. Иметь опыт взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе выполнения проекта	Активный диалог с учащимися во время работы над проектом. Анализ участия каждого учащегося в работе над проектом. Оценка результатов работы команды в реализации проекта.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____А.Д. Никонов
« 31 » __августа_____2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Черчение

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ЧЕРЧЕНИЕ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 № 50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.23, протокол № 10.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ИКГ от 28.08.2023 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой ИКГ		Е.Н. Никифорова
Разработчик		М.Ю. Быков
Рецензент		П.Е. Тюрин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЧЕРЧЕНИЕ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Черчение» является дополнительной (предлагаемой ОО) дисциплиной общеобразовательной подготовки, изучается в 1 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД; основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости; порядок построения изображений на чертежах; правила выполнения чертежей и приемы построения основных сопряжений; способы построения несложных аксонометрических изображений;

уметь:

рационально пользоваться чертежным инструментом; анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам; правильно выбирать главное изображение и число изображений читать и выполнять чертежи несложных деталей; пользоваться нормативной и справочной литературой;

иметь практический опыт:

работы чертежными инструментами, создания несложных чертежей вручную под руководством преподавателя.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	Объем часов 1 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**36**	**36**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**34**	**34**
в том числе:		
лекции	17	17
практические занятия	17	17
Консультации	2	2
Самостоятельная работа	**-**	**-**
Промежуточная аттестация в форме зачета		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Стандарты чертежа. Типы линий.	**Содержание учебного материала**	***4***	
	Лекция. Понятие об Единой системе конструкторской документации (ЕСКД). Форматы чертежа. Основная надпись чертежа. Линии чертежа, их назначение. Инструменты для выполнения линий на чертеже.	*2*	*1*
	Практические занятия. Практические упражнения по выполнению линий чертежа. Подготовка формата. Выполнение чертежа «Линии чертежа» на формате А3.	*2*	*2*
Тема 2. Шрифты чертежные. Нанесение размеров. Масштабы	**Содержание учебного материала**	***4***	
	Лекция. Понятие чертежного шрифта. Основные параметры. Порядок и основные принципы нанесения надписей чертежным шрифтом. Размеры. Виды и правила нанесения размеров. Масштабы	*2*	*1*
	Практические занятия. Выполнение чертежа «Шрифты чертёжные» на формате А3.	*2*	*2*
Тема 3. Геометрические построения	**Содержание учебного материала**	***8***	
	Лекция. Понятие сопряжения. Сопряжение двух прямых дугой заданного радиуса. Построение сопряжения прямой и окружности. Сопряжение двух окружностей третьей окружностью, прямой линией.	*4*	*1*
	Практические занятия. Практическое выполнение упражнений по делению окружности на равные части.	*2*	
	Практические занятия. Освоение приемов сопряжения линий чертежа. Подготовка формата и выполнение чертежа «Сопряжения» на формате А3	*2*	*2*
Тема 4. Понятие об основных видах на чертеже. Аксонометрия.	**Содержание учебного материала**	***18***	
	Лекция Общие сведения о проецировании. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное проецирование. Проецирование на одну плоскость проекций. Проецирование на несколько плоскостей проекции	*2*	*1*

	Лекция Расположение видов на чертеже. Местные виды. Получение аксонометрических проекций. Аксонометрические проекции плоских фигур. Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел.	*4*	*1*
	Практические занятия. Практические построения аксонометрических проекций плоских фигур и плоскогранных предметов.	*2*	*2*
	Лекция Проецирование куба и параллелепипеда. Проецирование цилиндра и конуса	*3*	*2*
	Практические занятия. Практические построения чертежа группы геометрических тел.	*2*	*2*
	Практические занятия. Выполнения чертежа простой детали в трех видах с нанесением размеров. Нанесение аксонометрического ключа. Чертежные приемы при выполнении аксонометрии детали. Выполнение чертежа «Деталь» на формате А3	*5*	*2*
Консультации		***2***	
Всего		***36***	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета черчения/ инженерной графики - аудитории для лекционных и практических занятий с комплектом учебной мебели, меловой доской.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные печатные и электронные издания

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08937-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512124

2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511680.

3. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531858

4. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513278

5. Филонова, А. Е. Черчение (Отделочные строительные работы) : практикум : учебное пособие / А. Е. Филонова. – 2-е изд., стер. – Минск : РИПО, 2021. – 104 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697379 (дата обращения: 01.12.2023). – Библиогр.: с. 102. – ISBN 978-985-7253-50-0. – Текст : электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. https://urait.ru/

2. ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн" https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub

Может использоваться мультимедийный комплекс для демонстрации лекционного и практического материала.

3.3. При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Знания правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД; основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости; порядок построения изображений на чертежах; правила выполнения чертежей и приемы построения основных сопряжений; способы построения несложных аксонометрических изображений.	Наблюдение и экспертная оценка выполненных на практических занятиях чертежей. Промежуточная аттестация – зачет.
Умения рационально пользоваться чертежным инструментом; анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам; правильно выбирать главное изображение и число изображений читать и выполнять чертежи несложных деталей; пользоваться нормативной и справочной литературой.	Наблюдение и экспертная оценка выполненных на практических занятиях чертежей. Промежуточная аттестация – зачет.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____ А.Д. Никонов
«_31_» __августа_____2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы инженерной графики

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 №50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры инженерной и компьютерной графики от 28.08.2023 г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой ИКГ Е.Н. Никифорова

Разработчик Н.А. Онипченко

Рецензент П.Е. Тюрин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы инженерной графики» является обязательной (базовой) дисциплиной общеобразовательной подготовки, изучается во 2 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД; основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости; порядок построения изображений на чертежах; правила выполнения чертежей и приемы построения основных сопряжений; способы построения несложных аксонометрических изображений;

уметь: рационально пользоваться чертежным инструментом; анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам; правильно выбирать главное изображение и число изображений читать и выполнять чертежи несложных деталей; пользоваться нормативной и справочной литературой;

обладать практически навыками: работы чертежными инструментами, создания несложных чертежей вручную под руководством преподавателя.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**36**	**36**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**36**	**36**
в том числе:		
практические занятия	24	24
Консультации	12	12
Самостоятельная работа (всего)	**-**	**-**
Промежуточная аттестация в форме зачета		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы инженерной графики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Тема 1. Стандарты чертежа. Нанесение размеров	Содержание учебного материала	***4***	
	Практические занятия. Практические упражнения по выполнению чертежа пластины. Подготовка формата. Выполнение чертежа «Пластина» на формате А4.	*4*	*2*
Тема 2. Сечение и разрезы	Содержание учебного материала	***6***	
	Практические занятия. Выполнения чертежа детали в трех видах с нанесением размеров. Нанесение аксонометрического ключа. Выполнение совмещение вида и разреза на основных видах и аксонометрии. Выполнение чертежа «Деталь» на формате А3	*6*	*2*
Тема 3. Машиностроительное черчение.	Содержание учебного материала	***8***	
	Практические занятия. Разъемные и неразъемные соединения. Условное обозначение резьбы. Выполнение чертежа «Резьбовое соединение» на формате А3	*4*	*2*
	Практические занятия. Чертежи болтовых и шпилечных соединений Выполнение чертежа «болтовое соединение» на формате А3	*4*	*2*
Тема 4. Сборочный чертёж	Содержание учебного материала	***6***	
	Практические занятия. Общие сведения о сборочных чертежах изделий. Разрезы на сборочных чертежах. Порядок черчения сборочных чертежей Выполнение работы «Эскизы деталей сборочной единицы»	*2*	*2*
	Практические занятия. Выполнение чертежа «Сборочный чертёж» на формате А3	*4*	*2*
Консультации		***12***	
Всего		***36***	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета черчения/ инженерной графики - аудитории для лекционных и практических занятий с комплектом учебной мебели, меловой доской.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные печатные и электронные издания

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08937-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512124

2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511680.

3. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16834-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531858

4. Чекмарев, А. А. Черчение: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513278

5. Филонова, А. Е. Черчение (Отделочные строительные работы): практикум: учебное пособие / А. Е. Филонова. – 2-е изд., стер. – Минск: РИПО, 2021. – 104 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697379. – Библиогр.: с. 102. – ISBN 978-985-7253-50-0. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. https://urait.ru/

2. ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн" https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub

Может использоваться мультимедийный комплекс для демонстрации лекционного и практического материала.

3.3. При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Методы оценки***
Знания правила выполнения чертежей, установленные государственными стандартами ЕСКД; основы прямоугольного проецирования на одну, две и три взаимно перпендикулярные плоскости; порядок построения изображений на чертежах; правила выполнения чертежей и приемы построения основных сопряжений; способы построения несложных аксонометрических изображений.	Наблюдение и экспертная оценка выполненных на практических занятиях чертежей. Промежуточная аттестация – зачет.
Умения рационально пользоваться чертежным инструментом; анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам; правильно выбирать главное изображение и число изображений читать и выполнять чертежи несложных деталей; пользоваться нормативной и справочной литературой.	Наблюдение и экспертная оценка выполненных на практических занятиях чертежей. Промежуточная аттестация – зачет.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____А.Д. Никонов
«_31_» __августа_____2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы электротехники

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.2016 № 50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Г.Ю. Селезнева

Рецензент Г.С. Сайранова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы электротехники» является дисциплиной общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы, изучается во 2 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплин

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы;
- рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей
- использовать в работе электроизмерительные приборы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников;
- методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей;
- свойства постоянного и переменного электрического тока;
- принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока;
- электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь;
- свойства магнитного поля;
- двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия;
- правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатированном оборудовании;
- аппаратуры защиты электродвигателей;
- методы защиты от короткого замыкания;
- заземление, зануление.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- применения методов анализа и расчета электрических цепей, электрических и магнитных полей.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	2 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**48**	**48**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**40**	**40**
в том числе:		
лекции	24	24
практические занятия	16	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**-**	**-**
Консультации	**8**	**8**
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы электротехники»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
2 семестр		***48***	
Тема 1. Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала	***10***	
	Предмет, цели и содержание дисциплины «Основы электротехники». Значение и место дисциплины в подготовке по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))» Свойства постоянного электрического тока. Элементы электрической цепи, принципы последовательного и параллельного соединения и источника тока.	*6*	*1*
	Практические задания: Проверка свойств электрической цепи с последовательным соединением резисторов, Проверка свойств электрической цепи с параллельным соединением резисторов, расчет смешанного соединения сопротивлений.	*4*	*3*
Тема 2. Электрические цепи переменного тока	Содержание учебного материала	***10***	
	Свойства переменного электрического тока. Определение амплитуды, периода, частоты, фазы переменного (синусоидального) тока. Электрические цепи с активным сопротивлением, емкостью и катушкой индуктивности. Свойства магнитного поля. Понятие электронных цепей.	*6*	*1*
	Практические задания: Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного сопротивления и индуктивности (реальная катушка индуктивности), Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением резистора и конденсатора, Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением катушки индуктивности и конденсатора. Резонанс напряжения, Измерение коэффициента мощности и исследование способов его повышения, Расчет неразветвленных цепей переменного тока.	*4*	*3*
Тема 3. Электрические измерения	Содержание учебного материала	***10***	
	Электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь. Методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей.	*6*	*1*
	Практические задания:	*4*	*3*

	Ознакомление с устройством электроизмерительных приборов, Ознакомление с правилами эксплуатации амперметра, вольтметра, ваттметра и простейшей электротехнической аппаратурой.		
Тема 4. Электробезопасность в сварочном производстве	Содержание учебного материала	***10***	
	Классификация защитных мер от электротравматизма при производстве сварочных работ. Средства личной защиты сварщиков, соответствующие правилам по электробезопасности и охране труда. Защитное заземление. Зануление.	*6*	*2*
	Практические задания: Правила пользования защитными средствами. Первая помощь пострадавшему при поражении электрическим током.	*4*	*3*
Консультации		**8**	
	Всего:	**48**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета электротехники; лаборатории по электротехнике и сварочному оборудованию.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов);

Комплект оборудования лабораторных стендов, в том числе:

- основы электротехники и электроники;
- исследования асинхронных машин;
- исследования машин постоянного тока;
- однофазные трехфазные трансформаторы;
- измерение электрических величин.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Шандриков, А. С. Электротехника с основами электроники: учебное пособие / А. С. Шандриков. – 3-е изд., испр. – Минск: РИПО, 2020. – 321 с.: ил., табл., схем., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=599801. – Библиогр.: с. 308-310. – ISBN 978-985-7234-49-3. – Текст: электронный.

2. Плиско, В. Ю. Электротехника: практикум / В. Ю. Плиско. – 2-е изд., стер. – Минск: РИПО, 2020. – 85 с.: схем., ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=487965. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-7234-31-8. – Текст: электронный.

3. Прошин В.М. Электротехника: учебник. - М.: Академия, 2018. -288с.

4. Лоторейчук Е.А. Теоретические основы электротехники: Учебник Е.А. Лоторейчук М: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2018. -320 с.

5. Славинский А.К. Электротехника с основами электротехники: учебное пособие А.К. Славинский, И.С. Туревский М: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 448 с

Дополнительные источники:

1. Клепча, В. Ф. Электротехника: лабораторный практикум: учебное пособие: [16+] / В. Ф. Клепча. – 3-е изд., стер. – Минск: РИПО, 2019. – 181 с.: схем., ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463619. – Библиогр.: с. 155. – ISBN 978-985-503-867-3. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. .Техническая литература [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.tehlit.ru, свободный. – Загл. с экрана.

2. Библиотека, учебники и лекции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.energy/and.mfp/library. – Загл. с экрана.

3. Лекции по электротехнике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.twirpx.com/fite/40128/– Загл. с экрана.

3.3 При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проверки практических заданий и тестирования, промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные занятия)	**Формы и методы контроля и оценки обучения**
Умения:	
- читать структурные, монтажные и простые принципиальные электрические схемы; - рассчитывать и измерять основные параметры простых электрических, магнитных и электронных цепей - использовать в работе электроизмерительные приборы.	Практическое задание, Зачет с оценкой
Знания: - единицы измерения силы тока, напряжения, мощности электрического тока, сопротивления проводников; - методы расчета и измерения основных параметров простых электрических, магнитных и электронных цепей; - свойства постоянного и переменного электрического тока; - принципы последовательного и параллельного соединения проводников и источников тока; - электроизмерительные приборы (амперметр, вольтметр), их устройство, принцип действия и правила включения в электрическую цепь; - свойства магнитного поля; - двигатели постоянного и переменного тока, их устройство и принцип действия; - правила пуска, остановки электродвигателей, установленных на эксплуатированном оборудовании; - аппаратуры защиты электродвигателей; - методы защиты от короткого замыкания; - заземление, зануление.	Практическое задание Тестирование Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____ А.Д. Никонов
« 31 » августа 2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы материаловедения

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 года № 50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Г.Ю. Селезнева

Рецензент Г.С. Сайранова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы материаловедения» является дисциплиной общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы, изучается в 3 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующей компетенции.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена);
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- механические испытания образцов материалов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- использования справочных таблиц для определения свойств материалов;
- выбора материалов для осуществления профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	3 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**42**	**42**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**42**	**42**
в том числе:		
лекции	28	28
практические занятия	14	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**-**	**-**
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы материаловедения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
	3 семестр	***42***	
Раздел 1. Строение и свойства металлов и сплавов		**6**	
Тема 1.1 Понятие о металлических материалах.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Введение. Понятие, содержание и цель изучения дисциплины «Основы материаловедения». Определение, классификация и строение металлов. Атомно-кристаллическое строение металлов и сплавов. Полиморфные и аллотропные модификации.	*2*	*1*
Тема 1.2 Свойства металлов и сплавов	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Физические и химические свойства металлов и сплавов. Общие характеристики. Коррозия металлов. Химическая коррозия. Методы защиты металлов от коррозии. Неметаллические, металлические и химические покрытия. Контроль коррозионных разрушений	*1*	*1*
	2. Механические свойства металлов и сплавов и методы их определения. Прочность. Упругость. Пластичность. Деформация. Твердость конструкционных материалов (методы измерения). Ударная вязкость и испытание конструкционных материалов на усталость.	*1*	*1*
	Практические занятия	***2***	
	1. Технологические и эксплуатационные свойства металлов и сплавов. Свариваемость. Деформируемость, литейные свойства, жидкотекучесть, усадка, ликвация, паяемость, упрочняемость, закаливаемость, прокаливаемость. Износостойкость, вязкость, жаропрочность, жаростойкость, хладноломкость.	*1*	*3*
	2. Методы выявления дефектов без разрушения деталей. Внешний контроль. Контроль технологических режимов. Физические методы контроля.	*1*	*3*
Раздел 2. Сплавы железо-углерод, основы термической обработки стали		**10**	
Тема 2.1 Общие сведения о железе и сплавах на его основе	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Характеристика и виды сплавов. Фазы (жидкая, твердая). Механическая смесь. Твердые растворы. Химические соединения. Диаграммы сплавов.	*4*	*1*
	Практические занятия	***2***	
	Железоуглеродистые сплавы. Характеристика железоуглеродистых сплавов (сталь, чугун). Фазы и структуры железоуглеродистых сплавов (цементит, феррит, аустенит, перлит, ледебурит). Влияние химических элементов на свойства железоуглеродистых сплавов. Углерод, кремний, марганец, фосфор, сера.	*2*	*3*

Тема 2.2 Основы термической обработки сталей	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Основные виды термической обработки сталей. Назначение температур нагрева. Критические точки стали. Область сталей на диаграмме состояния железо-углерод. Технологические свойства сталей. Закаливаемость и прокаливаемость.	*2*	*1*
Тема 2.3 Поверхностное упрочнение сталей.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Цементация сталей. Азотирование. 2. Нитроцементация и цианирование. Поверхностная закалка. Наклеп. Рекристаллизация, рекристализационный отжиг.	*2*	*1*
Раздел 3. Конструкционные материалы		**12**	
Тема 3.1 Стали	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Постоянные примеси сталей и их влияния на свойства. Классификация сталей по качеству. Маркировка сталей. Конструкционные стали общетехнического назначения. Стали и сплавы с особыми свойствами.	*2*	*1*
Тема 3.2 Чугуны	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Практические занятия	**4**	
	Влияние примесей на свойства чугунов. Белые чугуны. Отбеливание. Чугуны с графитом. Серый чугун. Высокопрочный чугун. Ковкий чугун.	*4*	*3*
Тема 3.3 Цветные металлы и сплавы	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Медь и сплавы на ее основе. Латуни и бронзы. Деформируемые и литейные сплавы. Маркировка. Бронзы оловянные, алюминиевые, бериллиевые.	*4*	*1*
	Практические занятия	***2***	
	Алюминий и сплавы на его основе. Деформируемые и литейные сплавы. Сплавы неупрочняемые и упрочняемые термической обработкой.	*2*	*3*
Раздел 4. Инструментальные материалы и их рациональное применение.		**14**	
Тема 4.1 Требования к свойствам инструмен-тальных материалов	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Твердость и теплостойкость. Высокие механические характеристики – предел прочности, ударная вязкость. Инструментальные и быстрорежущие стали.	*2*	*1*
Тема 4.2 Твердые сплавы и режущая керамика	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Твердые сплавы. Сплавы группы ВК. Сплавы группы ТК. Сплавы группы ТТК. Сплавы групп ТН, КНТ.	*4*	*1*
	Практические занятия	***2***	
	Режущая керамика: оксидная, оксидно-карбидная, оксидно-нитридная, нитридная.	*2*	*3*
Тема 4.3 Сверхтвердые материалы на основе алмаза и кубического	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Свойства сверхтвердых материалов. Область применения СТМ	*4*	*1*
	Практические занятия	***2***	
	Материалы абразивных инструментов. Электрокорунд. Легированные корунды. Карбид	*2*	*3*

нитрида бора	кремния. Связка шлифовальных кругов. органические связки - бакелитовая и вулканитовая. Керамическая связка. Металлическая связка. Абразивные пасты. Доводочные полировочные пасты. Применения абразивных материалов.		
	Всего:	**42**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории материаловедения.

Оборудование лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов).

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09336-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/441958.

2. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 429 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09338-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/441959.

3. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/433904.

4. Основы материаловедения (металлообработка): Учеб. пособие для проф. образования. (В.Н.Заплатин, Ю.И.Саполжков, А. В. Дубов и др.); под ред. В.Н Заплатина. – М: ИЦ «Академия», 2018. - 256 с.

5. Овчинников, В. В. Основы материаловедения для сварщиков: учебник: [12+] / В. В. Овчинников. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2022. – 296 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=682399. – Библиогр.: с. 280-283. – ISBN 978-5-4499-2811-5. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Строительное материаловедение (практикум) [электронный ресурс]: учеб. пособие / О. Н. Моисеев, Л. Ю. Шевырев, П. А. Иванов. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2018. - 219с.: ил., табл.,схем. - (URL: http://biblioklub.ru/index.php?page=book&id=481194). - ISBN 978-5-4475-9531-9.

2. Соколова Е. Н. Материаловедение (металлообработка): раб. тетрадь: учеб. пособие для нач. проф. образования. - М: ИЦ «Академия», 2019 - 96 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. http://sbiblio.com/biblio/ - библиотека учебной и научной литературы
2. Л.С. Лившиц «Металловедение для сварщиков» (2019) (https://my-shop.ru/shop/product/1533772.html?partner=6408&gclid=EAIaIQobChMItvaf1e2j5QIVWqWaCh0FqQ4YEAkYAyABEgIykPD_BwE)
3. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн"

3.3. При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проверки практических заданий и тестирования, на промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
- пользоваться справочными таблицами для определения свойств углеродистых конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (пластмасс, полиэтилена, полипропилена и т.д.); уметь пользоваться справочными таблицами для определения правил применения охлаждающих и смазывающих материалов. - выбирать металлические, неметаллические, охлаждающие и смазывающие материалы для осуществления профессиональной деятельности с учетом их основных свойств и маркировки.	Практическое задание Зачет с оценкой
Знания:	
- наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена); - правила применения охлаждающих и смазывающих материалов; - механические испытания образцов материалов	Практическое задание Тестирование Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____А.Д. Никонов
«_31_»__августа_____2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Допуски и технические измерения

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом – Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 года № 50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Г.Ю. Селезнева

Рецензент Г.С. Сайранова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ДОПУСКИ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Допуски и технические измерения» является дисциплиной общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы, изучается в 3 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.

ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- контролировать качество выполняемых работ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- системы допусков и посадок, точность обработки, квалитеты, классы точности;
- допуски и отклонения формы и расположения поверхностей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- выбора измерительных средств на основе сопоставления возможных погрешностей измерений с величинами допусков измеряемых деталей.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**	
	Всего	**3 семестр**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**52**	**52**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**42**	**42**
В том числе:		
лекции	28	28
практические занятия	14	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**10**	**10**
в том числе:		
подготовка сообщений	6	6
систематическая проработка конспектов занятий	4	4
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Допуски и технические измерения»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
	3 семестр	**38**	
Раздел 1. Допуски			
Тема 1.1. Основные сведения о допусках, посадках и технических измерениях	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Линейные размеры. Посадки. Основные понятия о взаимозаменяемости Единая система допусков и посадок. Основные сведения о системе допусков и посадок. Примеры применения посадок ЕСДП и системы ОСТ	*4*	*1*
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Работа с лекциями Подготовка сообщения на тему: 1. «Основные сведения о сопряжениях в машиностроении»	*2*	*2*
Тема 1.2. Допуски формы и расположения поверхностей	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Отклонения поверхностей деталей машин. Допуски и отклонения формы поверхностей. Допуски расположения осей отверстий для крепежных деталей.	*4*	*1*
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Изучение темы: «Допуски соединений с подшипником качения» Систематическая проработка конспектов занятий.	*2*	*2*
Тема 1.3. Допуски, посадки средства измерений углов и гладких конусов	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Единицы измерения углов. Допуски угловых размеров и углов конусов.	*2*	*1*
	2. Гладкие конические соединения	*2*	*1*
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы.	*2*	*2*
Тема 1.4. Допуск и посадки резьбовых и цилиндрических соединений содержаний	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Основные термины и определения. Основы взаимозаменяемости метрической резьбы. Допуски и посадки метрических крепёжных резьб. Средства контроля и измерений резьбы.	*4*	*1*
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка сообщения на тему 4. «Размеры допусков для основных видов механической обработки и для деталей, поступивших на сборку»	*2*	*2*
Тема 1.5. Допуски, посадки, средства контроля шпоночных и	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Шпоночные соединения. Шлицевые соединения.	*4*	*1*
	Самостоятельная работа обучающихся		

шлицевых соединений	Работа с лекциями	*2*	*2*
Тема 1.6. Допуски, виды сопряжений и средства измерений зубчатых колёс и передач	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Требования к точности зубчатых колёс и передач. Боковой зазор. Основные показатели точности зубчатых колёс. Средства измерения зубчатых колёс и передач	*4*	*1*
Тема 1.7. Основные понятия о размерных цепях	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Состав размерной цепи. Виды размерных цепей. Методы компенсации накопленных погрешностей в размерных цепях	*4*	*1*
Раздел 2. Технические измерения		**14**	
Тема 2.1. Средства для измерения линейных размеров	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Практические занятия	***8***	
	1. Измерение размеров деталей штангенциркулем. Измерение размеров деталей гладким микрометром Выполнение замеров элементов детали и нанесение размеров на эскизы. Чтение чертежей с условными обозначениями по ГОСТ допусков и отклонения формы поверхности. Расположение шероховатости поверхностей на чертеже	*4*	*2*
	2. Определение характера сопряжения по данным чертежа, по выполненным расчётам	*2*	*2*
	3. Определение годности заданных размеров по данным чертежа	*2*	*2*
Раздел 3. Допуски и посадки			
Тема 3.1 Допуски и посадки гладких элементов деталей	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Практические занятия	***6***	
	1. Допуски и отклонения формы расположения поверхности.	*3*	*2*
	2. Расчёты величин предельных размеров и допусков по данным чертежа	*3*	*2*
	Всего:	**52**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- комплект учебной мебели;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;
- образцы изучаемых материалов

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы: учебник и практикум для вузов / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 151 с. — (Специалист). — ISBN 978-5-534-07525-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/437555

2. Зайцев, С.А. Технические измерения: учебник для студ. учреждений сред. проф.образования/С.А. Зайцев-Москва: Академия, 2018. - 368с. - Режим доступа: ЭБ ГПОУ АСПК

3. ГОСТ 2.307-2011 «ЕСКД. Нанесение размеров и предельных отклонений».

4. ГОСТ 2.308-2011 «ЕСКД. Указание допусков формы и расположения поверхностей».

5. РД 03-606-03 «Инструкция по визуальному и измерительному контролю»

Дополнительные источники:

1. Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 151 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10718-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/431342

2. Технология конструкционных материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Корытов [и др.]; под редакцией М. С. Корытова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06680-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/493316.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Допуски и посадки в машиностроении. Форма доступа: (http://ru.wikipedia.org/wiki/Допуск)

2. Основные сведения о допусках и посадках. Форма доступа: http://www.tehno-line.ru/files/theory/Turning/1-4-3.htm9 Г.А. Воробьева, Е.Е. Складнова, А.Ф. Леонов, В.К. Ерофеев «Инструментальные материалы» (http://booktech.ru/books/materialovedenie/873-instrumentalnye-materialy-2005-ga-vorobeva.html)

3. Электронный ресурс «Понятия о допусках и посадках основные термины». Форма доступа http://cxt.telesort.ru/vdovichenkovaucheb/Dopuski.htm

4. Каталог учебных и наглядных пособий и презентаций по курсу «Допуски и технические измерения» (диск, плакаты, слайды) [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.labstend.ru/site/index/uch_tech/index_full.php?mode=full&id=377&id_cat =1562.

3.3 При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проверки практических заданий и тестирования, промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Умения:	
- контролировать качество выполняемых работ; - анализировать техническую документацию; - выполнять графики полей допусков по выполненным расчетам; - применять контрольно-измерительные приборы и инструменты; - выбирать средства измерения; - определять годность заданных размеров; - выполнять расчеты величин предельных размеров и допуска по данным чертежам; - определять характер сопряжения (группы посадки) по данным чертежей по выполненным расчетам; - определять предельные отклонения размеров по стандартам, технической документации	- Оценка результатов работы с технической документацией на практических занятиях - Написание сообщений, выполнение заданий для самостоятельной работы - Защита практических работ
Знания:	
- системы допусков и посадок, точность обработки, квалитеты, классы точности; - допуски и отклонения формы и расположения поверхностей; - классификации и устройства средств измерения, их назначения и применения; - устройства, правила настройки и регулирования контрольно-измерительных инструментов и приборов; - микрометрического инструмента (устройство, назначение и применение) - основных факторов, определяющих выбор средств измерения; - методов определения погрешностей измерений; - методы и средства контроля обработанных поверхностей	- Текущий и фронтальный опрос - Выполнение контрольных работ, тестовых заданий - Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____А.Д. Никонов
«_31_»__августа_____2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы экономики

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.01.16 № 50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ОПГХ от 28.08.2023, протокол № 1.

Зав. кафедрой ОПГХ		Л.А. Опарина
Разработчик		С.М. Марченко
Рецензент		В.А. Дельцова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 10
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы экономики

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы экономики» относится к общепрофессиональному циклу, изучается в 4 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- общие принципы организации производственного и технологического процесса;
- механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях;
- цели и задачи структурного подразделения, структуру организации,
- основы экономических знаний, необходимых в отрасли;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;

уметь:

- находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

иметь практический опыт в:

- определении потребности в материально-техническом обеспечении сварочных работ;

- организации выполнения производственных заданий с соблюдением бережливого производства.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
	4 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**56**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**45**
в том числе:	
лекции	30
практические занятия	15
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**11**
в том числе:	
подготовка сообщения, доклада	5
проработка конспекта лекций	3
работа с рекомендуемой литературой, поиск учебной информации в Интернет	3
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы экономики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	Раздел 1. Общие вопросы экономики в отрасли		
Тема 1.1. Рыночная организация хозяйства	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Функционирование рынка с учетом трех элементов (частная собственность, свободные цены, конкуренция), плюсы и минусы рынка. Субъективно-объективная структура рыночного хозяйства, их взаимодействие. Типы рынков, модели рыночного хозяйства, деятельность государства в условиях рыночной экономики. Совокупность социально-экономических механизмов, с помощью которых реализуются экономические решения в сферах производства, распределения и потребления.	4	1
Тема 1.2. Организация (предприятие) в условиях рыночной экономики	**Содержание учебного материала**	**5**	
	Предпринимательская деятельность и виды собственности. Роль и значение отрасли в условиях рыночной экономики. Организационно-правовые формы хозяйственной деятельности предприятий. Производственная структура предприятия – организация производственного процесса в пространстве	4	1
	Самостоятельная работа обучающихся Построить шкалу распространения организационно-правовых форм в городе на основе своих наблюдений.	1	2
Тема 1.3. Организация производства и технологический процесс	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Материальное и нематериальное производства. Промышленность, отрасль и межотраслевой комплекс. Возможности производства и его современная структура Материально-техническое снабжение. Развитие промышленного производства, типы производства и организация производственного процесса. Инфраструктура предприятия. Производственная структура предприятия.	4	1
	Практическое занятие № 1 «Рассчитать движение предметов труда в технологическом процессе (последовательным и параллельно-последовательным видом движения)»	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	2	1

	1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. 3. Подготовка информации о ведущей отрасли в регионе, указ типов производства и организация производственного процесса и производственной структуры предприятия.		
Тема 1.4. Кадры предприятия и производительность труда	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Классификация персонала предприятия по ряду признаков. Деление промышленно производственного персонала на: промышленный и непромышленный. Показатели, характеризующие движение кадров. Работники предприятия, включенные в списочный состав предприятия. Нормирование труда. Производительность труда	4	1
	Практическое занятие № 2 «Определение потребности персонала»	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся Использование дополнительной литературы при подготовке к практическим занятиям по указанным темам. Подготовка сообщения на тему: «Влияние внешних и внутренних факторов на производительность труда в условиях региона»	2	1
Тема 1.5. Оплата труда работников на предприятии	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Сущность заработной платы, принципы и методы ее начисления и планирования, принципиальные положения оплаты труда. Формы и системы заработной платы. Бестарифная система оплаты труда.	4	1
	Практическое занятие № 3 «Распределение фонда оплаты труда между рабочими (с учетом квалификационного уровня работника, коэффициента трудового участия, фактически отработанного времени)»	4	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. 3. Подготовка сообщений по теме: Особенности оплаты труда в условиях региона	2	1
	Раздел 2. Механизм ценообразования на продукцию предприятия		
Тема 2.1.	**Содержание учебного материала**	**13**	

Издержки производства и прибыль предприятия	Классификация затрат на производство и реализацию продукции. Виды себестоимости. Структура общехозяйственных и общепроизводственных расходов. Планирование себестоимости продукции на предприятии. Себестоимость как исходная база формирования цен. Состав накладных расходов. Основные пути увеличения прибыли на предприятии. Пути повышения рентабельности.	5	1
	Практическое занятие № 4 «Расчет себестоимости работ» Практическое занятие № 5 «Определение финансовых результатов деятельности»	2 3	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. 2. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов и подготовка к их защите. 3. Подготовка доклада по темам: «Методы планирования себестоимости продукции», «Издержки производства и прибыль предприятия», «Пути повышения рентабельности на предприятии».	3	1
Тема 2.2. Порядок формирования и установления цен на продукцию	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Роль цен в экономике страны. Виды и разновидности цен. Факторы, влияющие на уровень цен. Связь цен с другими экономическими категориями. Взаимодействие цен и налогов. Ценовая политика государства. Ценовая политика предприятия. Порядок установления и применения свободных цен на продукцию.	5	1
	Практическое занятие № 6 «Используя схему формирования цены, рассчитать розничную цену продукции предприятия»	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы по вопросам данных тем. 2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. 3. Подготовка к зачету с оценкой.	1	1
	Всего	**56**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета социально-экономических дисциплин.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических материалов.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- мультимедийный проектор;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Чалдаева, Л. А. Экономика предприятия: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Чалдаева. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11534-5. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/ekonomika-predpriyatiya-445528

2. Экономика предприятия. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Кирильчук [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 517 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10724-1. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/ekonomika-predpriyatiya-praktikum-431349

3. Дорман, В. Н. Экономика организации. Ресурсы коммерческой организации: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Н. Дорман; под научной редакцией Н. Р. Кельчевской. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 134 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10585-8. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/ekonomika-organizacii-resursy-kommercheskoy-organizacii-430882

4. Сергеев, И. В. Экономика организации (предприятия): учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Сергеев, И. И. Веретенникова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 511 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10193-5. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/ekonomika-organizacii-predpriyatiya-442426

5. Шимко, П. Д. Основы экономики: учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN

978-5-534-01368-9. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/osnovy-ekonomiki-433776

6. Ким, И. А. Основы экономической теории: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Ким. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 328 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04602-1. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/osnovy-ekonomicheskoy-teorii-438301

Дополнительные источники:

1. Конституция Российской Федерации
2. Гражданский кодекс РФ
3. Гражданский процессуальный кодекс РФ
4. Кодекс РФ об административных правонарушениях
5. Трудовой кодекс РФ
6. Уголовный кодекс РФ

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. https://e.lanbook.com ЭБС издательства «Лань»
2. https://urait.ru/ Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов.
3. http://www.consultant.ru/ Справочно-правовая система Консультант-Плюс

3.3 При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, устного опроса, а также выполнения обучающимися индивидуальных практических заданий, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
знать: - общие принципы организации производственного и технологического процесса; - механизмы ценообразования на продукцию, формы оплаты труда в современных условиях; - цели и задачи структурного подразделения, структу-	- Оценка результатов практических заданий - Устный опрос - Конспекты по результатам самостоятельной работы с литературой и нормативными

ру организации, - основы экономических знаний, необходимых в отрасли; - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; - методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации; **уметь:** - находить и использовать экономическую информацию в целях обеспечения собственной конкурентоспособности на рынке труда; - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации)	документами - Выполнение доклада, сообщения - Зачет с оценкой

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____А.Д. Никонов
«_31_» __августа_____2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. N 50, и учебного плана по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик С.В. Родин

Рецензент Н.П. Зайцева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4-5
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 6-12
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 13
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 14

1 ОБЩАЯ ХАРАКТИРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), изучается в 4 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

иметь практический опыт:

- проведения мероприятий по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- пользования средствами индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- ориентирования в перечне военно-учетных специальностей;
- применения профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- оказания первой помощи пострадавшим;
- пользования первичными средствами пожаротушения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	4 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32	32
в том числе:		
лекции	16	16
практические занятия	16	16
Самостоятельная работа (всего)	16	16
в том числе		
работа с информационными источниками	10	10
подготовка презентационных материалов	6	6
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		

2.2.Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения		**10**	
Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера	1	2
	Общая характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, источники их возникновения. Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам их распространения и тяжести последствий.		
	Чрезвычайные ситуации военного характера, которые могут возникнуть на территории России в случае локальных вооруженных конфликтов или ведения широкомасштабных боевых действий.		
	Основные источники чрезвычайных ситуаций военного характера – современные средства поражения.		
	Прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Теоретические основы прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование природных и техногенных катастроф. Порядок выявления и оценки обстановки		
	Практические занятия 1. Выполнение работы по прогнозированию чрезвычайных ситуаций 2. Применение первичных средств пожаротушения	1	
Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времен	**Содержание учебного материала**	**4**	
	Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	1	2/3
	МЧС России – федеральный орган управления в области зашиты населения и территорий от чрезвычайных ситуации. Основные задачи МЧС России в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.		2
	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Основная цель создания РСЧС, основные задачи РСЧС по защите населения от чрезвычайных ситуаций, силы и средства ликвидации чрезвычайных ситуаций.		2

	Гражданская оборона, ее структура и задачи по защите населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий		2
	Практические занятия: 1. Решение ситуативных задач по ФЗ №65 «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» 2. Планирование и проведение мероприятий гражданской обороны	1	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с информационными источниками: Федеральный закон от 21 декабря 1994 №68 ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера» 2. Работа с информационными источниками: Федеральный закон от 12.02.1998 N 28-ФЗ "О гражданской обороне"	**2**	**2**
Тема 1.3. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	**Содержание учебного материала**	**3**	
	Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Основные принципы и нормативно-правовая база защиты населения от чрезвычайных ситуаций.	1	2
	Деятельность государства в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций. Федеральные законы и другие нормативно-правовые акты Российской Федерации в области безопасности жизнедеятельности.		
	Инженерная защита населения от чрезвычайных ситуаций. Порядок использования инженерных сооружений для защиты населения от чрезвычайных ситуаций.		
	Организация и выполнение эвакуационных мероприятий. Основные положения по эвакуации населения в мирное и военное время. Организация эвакуационных мероприятий при стихийных бедствиях, авариях и катастрофах.		
	Применение средств индивидуальной защиты в чрезвычайных ситуациях. Назначение и порядок применения средств индивидуальной защиты органов дыхания, кожи, средств медицинской защиты в чрезвычайных ситуациях		
	Практические занятия 1. Применение средств индивидуальной защиты в ЧС (противогазы, ВМП, ОЗК) 2. Планирование и организация выполнения эвакуационных мероприятий на объекте экономики 3. Организация хранения и использования средств индивидуальной защиты 4. Изучение порядка эвакуации населения в мирное и военное время.	2	

Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	**Содержание учебного материала**	**1**	
	Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	1	2
	Общие понятия об устойчивости объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.		2
	Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости объектов экономики.		2
	Обеспечение надежной защиты рабочих и служащих, повышение надежности инженерно-технического комплекса, обеспечение надежности и оперативности управления производством, подготовка объектов к переводу на аварийный режим работы, подготовка к восстановлению нарушенного производства		2/3
Раздел 2. Основы военной службы		**32**	
Тема 2.1. Основы обороны государства	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Основы обороны государства	3	2
	Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации.		
	Национальные интересы России. Основные угрозы национальной безопасности Российской Федерации.		
	Терроризм как серьезная угроза национальной безопасности России.		
	Военная доктрина Российской Федерации.		
	Обеспечение военной безопасности Российской Федерации, военная организация государства, руководство военной организацией государства		
	Вооруженные Силы Российской Федерации - основа обороны Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил, рода войск и их предназначение. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил России, их роль в системе обеспечения национальной безопасности страны.	3	2
	Другие войска, их состав и предназначение		
	Практические занятия 1. Выявление правовой основы и главных направлений обеспечения национальной безопасности России 2. Выполнение основных мероприятий по противодействию терроризму 3. Определение роли Вооружённых Сил РФ как основы обороны государства	2	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с информационными источниками: Указ Президента РФ от 12.05.2009 N 537 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года"	**4**	**2**

	2. Определение порядка взаимодействия Вооруженных Сил России и других войск		
Тема 2.2. **Военная служба - особый вид федеральной государственной службы**	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Правовые основы военной службы	2	2
	Воинская обязанность, ее основные составляющие. Права и свободы военнослужащего. Льготы, предоставляемые военнослужащему. Прохождение военной службы по призыву и по контракту		
	Военная служба как особый вид федеральной государственной службы		
	Требования воинской деятельности, предъявляемые к физическим, психологическим и профессиональным качествам военнослужащего.		
	Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих Воинская дисциплина, её сущность и значение.		
	Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы.		
	Сущность международного гуманитарного права и основные его источники		
	Практические занятия 1. Определение правовой основы военной службы 2. Выявление порядка подготовки военных кадров для Вооружённых Сил Российской Федерации 3. Изучение основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО	4	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Работа с информационными источниками: Федеральный закон от 27.05.1998 N 76-ФЗ "О статусе военнослужащих" 2. Изучение требований Дисциплинарного устава Вооружённых Сил Российской Федерации	**4**	**2**
Тема 2.3. **Основы военно-патриотического воспитания**	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Дни воинской славы	2	2
	Основы военно-патриотического воспитания		
	Военно-патриотическое воспитание в России. Уроки прошлого		
	Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества. Дружба, войсковое товарищество		

	– основы боевой готовности частей и подразделений.		
	Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы.		
	Ордена – почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.		
	Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации		
	Практические занятия 1. Отработка порядка приема Военной присяги 2. Изучение примеров героизма и войскового товарищества российских воинов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка презентационных материалов на тему: «Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации», «Дни воинской Славы»	6	
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		**6**	
Тема 3.1. **Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества**	Здоровье человека и здоровый образ жизни. Здоровье – одна из основных жизненных ценностей человека. Здоровье физическое и духовное, их взаимосвязь и влияние на жизнедеятельность человека. Общественное здоровье и здоровьесберегающие технологии Факторы, формирующие здоровье, и факторы, разрушающие здоровье. Вредные привычки и их влияние на здоровье. Профилактика злоупотребления психоактивными веществами Правовые основы оказания первой доврачебной помощи. Ситуации, при которых человек нуждается в оказании первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при ранениях. Виды ран и общие правила оказания первой медицинской помощи. Первая медицинская помощь при травмах	2	2
	Практические занятия 1. Оказание реанимационной помощи. Отработка правил и техники проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца 2. Оказание первой помощи пострадавшим: Отработка действий по оказанию первой помощи при кровотечениях и ранениях Отработка действий по оказанию первой помощи при переломах Отработка действий по оказанию первой помощи при ушибах и вывихах Отработка действий по оказанию первой помощи при обмороках, ожогах и обморожениях	4	3

	Отработка действий по оказанию первой помощи при поражениях электрическим током		
	ВСЕГО	**48**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета безопасности жизнедеятельности.

Оборудование учебного кабинета:

Комплект учебной мебели, макеты противотанковых мин, противопехотных мин, противогазы, комплекты плакатов по противопожарной безопасности, по гражданской обороне, медико-санитарной подготовке, плакаты «Героическое наследие России», макеты автоматов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для СПО / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 350 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9962-4. URL: https://biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-ch-chast-1-421072#page/1

2. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для СПО / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9964-8. https://biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-ch-chast-2-437964#page/1

3. Каракеян В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 313 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. https://biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-413524#page/1

Дополнительные источники:

1. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 350 с. — (Серия: Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03237-6. https://biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-ch-chast-1-437958#page/1

2. Белов С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-03239-0. https://biblio-online.ru/viewer/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-zaschita-okruzhayuschey-sredy-tehnosfernaya-bezopasnost-v-2-ch-chast-2-437959#page/1

Электронные издания (электронные ресурсы)

http://www.garant.ru/ Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ

http://www.consultant.ru/ Справочно-правовая система КонсультантПлюс

http://go-oborona.narod.ru (Гражданская защита (оборона) на предприятии на сайте для первичного звена сил ГО)

www.kbzhd.ru (Культура безопасности жизнедеятельности на сайте по формированию культуры безопасности среди населения РФ)

www.mchs.gov.ru (Официальный сайт МЧС России)

http://www.amchs.ru/portal. (Портал Академии Гражданской защиты)
http://government.ru (Портал Правительства России:))
http://kremlin.ru (Портал Президента России)
http://www.rhbz.ru/main.html (Портал «Радиационная, химическая и биологическая защита).
http://www.szrf.ru/ СОБРАНИЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Официальные электронные версии бюллетеней

3.3. При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, на зачете с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
уметь: организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать первую помощь пострадавшим	*Формы контроля обучения:* тестирование; подготовка презентаций. Зачет с оценкой, практические задания.
знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения	

вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____А.Д. Никонов
«_31_»__августа_____2023 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Охрана труда

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа учебной дисциплины ОХРАНА ТРУДА разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 г. № 50 , и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Г.Ю. Селезнева

Рецензент Г.С. Сайранова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 4
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 7
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 8

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Охрана труда» является дисциплиной общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы, изучается в 4 семестре.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплин

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и освоение следующих компетенций:

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитную технику;
- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- воздействие негативных факторов на человека.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности;
- применения основ трудового законодательства, общих вопросов по охране труда, производственной санитарии, по технике безопасности, пожарной технике и пожарной безопасности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	4 семестр
Максимальная учебная нагрузка (всего)	***30***	***30***
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	***30***	***30***
в том числе:		
лекции	*30*	*30*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	**-**	**-**
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
	4 семестр	***30***	
Раздел 1. Основы законодательства по охране труда.		**6**	
Тема 1.1. Термины и определения основных понятий безопасности труда.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Основные понятия безопасности труда. Термины. Определения.	*2*	*1*
Тема 1.2. Общие вопросы трудового законодательства.	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Рабочее время. Сверхурочная работа. Время отдыха. Отпуск. Охрана труда несовершеннолетних. Охрана труда женщин. Ответственность за нарушение правил по охране труда. Льготы по охране труда для сварщиков	*4*	*1*
Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы.			
Тема 2.1 Опасные и вредные производственные факторы.	**Содержание учебного материала**	**4**	
	1. Классификация негативных факторов. Физические, химические, биологические негативные факторы.	*2*	*1*
	2. Источники негативных факторов производственной среды. Действие негативных факторов на организм человека.	*2*	*1*
Раздел 3. Организация труда в сфере производственной деятельности.		**20**	
Тема 3.1. Организация охраны труда	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Обязанности работодателя по соблюдению безопасных условий труда.	*2*	*1*
	2. Пропаганда безопасных и здоровых условий труда. Обучение. Профессиональная подготовка.	*1*	*1*
	3. Предварительные и периодические медицинские осмотры.	*1*	*1*
	4. Основные требования к производственным территориям, санитарно-бытовым помещениям. Вентиляция. Освещение производственных помещений. Отопление помещений.	*2*	*1*
Тема 3.2. Производственный травматизм.	Содержание учебного материала.	**2**	
	1. Несчастный случай на производства. Виды несчастных случаев. Расследование случаев на производстве.	*1*	*1*

	2. Возмещение вреда, причиненного работникам. Обязательное социальное страхование.	*1*	*1*
Тема 3.3. Индивидуальная защита.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Средства индивидуальной защиты. Порядок выдачи бесплатной спец одежды.	*2*	*1*
Тема 3.4 Безопасность труда при производстве сварочных работ.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	1. Охрана труда сварщиков при ручной дуговой электросварке. Организация рабочего места.	*2*	*2*
	2. Требования к сварочным кабелям. Работа в замкнутом пространстве.	*1*	*2*
	3. Защита от теплового и светового излучения. Защита органов зрения, защита от теплового излучения.	*1*	*2*
	4. Защита от вредных газов и аэрозолей.	*2*	*2*
Раздел 3.5 Электробезопасность	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. Основные меры защиты от поражения электрическим током. Заземление. Зануление. Подключение электрооборудования. Заземление корпусов сварочных машин. Требования к проводам.	*2*	*1*
Раздел 3.6 Основы пожарной безопасности.	**Содержание учебного материала**	**2**	
	1. **Противопожарная защита объекта.** Огнестойкость. Эвакуационные пути. Средства тушения пожара.	*2*	*1*
	Всего:	***30***	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебных пособий «Охрана труда»;
- комплект плакатов по технике безопасности;
- стенды по пожарной безопасности и оказанию первой медицинской помощи пострадавшему;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;
- дидактические материалы (тесты, карточки задания, учебные пособия, рекомендации).

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Родионова О. М. Охрана труда: учебник для СПО / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 113 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/3E669466-21D5-4BD6-8A51-30655AF31364

2. Каракеян В. И. Организация безопасности в чрезвычайных ситуациях: учеб. пособие для СПО / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 120 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09151-9. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/FC9BC5C9-9B6C-47C4-A190-FB33863F195C.

3. Родионова О. М. Медико-биологические основы безопасности: учебник для СПО / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 340 с. — (Серия: Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9986-0. — Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/51B81011-8CC5-4E59-B086-6117030789B0

Дополнительные источники:

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469429.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Охрана труда и техника безопасности, компания «Знак-комплект». [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.znakcomplect.ru.

2. Интернет-ресурс «Охрана труда в России». [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.Ohranatruda.ru.

3. Охрана труда по трудовому праву [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://truddoc.narod.ru.

4. Интернет-проект Техдок.ру, посвященный вопросам охраны труда и промышленной безопасности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.tehdoc.ru.

5. Интернет-ресурс, посвященный вопросам охраны труда, новым эффективным приёмами и схемам при работе в области охраны труда. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://блог-инженера.рф.

6. Информационно-правовой портал «Гарант.ру». [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.garant.ru.

3.3. При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проверки практических заданий и тестирования, промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки обучения**
Умения:	
- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; - обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности; - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - использовать экобиозащитную технику.	Опрос, тестирование, индивидуальные задания
Знания:	
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; - воздействие негативных факторов на человека.	Зачет с оценкой Тестирование

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____ А.Д. Никонов
«_31_» __августа_____2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 ПОДГОТОВИТЕЛЬНО-СВАРОЧНЫЕ РАБОТЫ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СВАРНЫХ ШВОВ ПОСЛЕ СВАРКИ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 года № 50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Г.Ю. Селезнева

Рецензент Г.С. Сайранова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля
1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 7
2.1. Структура профессионального модуля
2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 16
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ) 18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Проведение подготовительных, сборочных операций перед сваркой, зачистка и контроль сварных швов после сварки»
и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1.	Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций.
ПК 1.2.	Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке.
ПК 1.3.	Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки.
ПК 1.4.	Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки.
ПК 1.5.	Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку.
ПК 1.6.	Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку.
ПК 1.7.	Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла.
ПК 1.8.	Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки.
ПК 1.9.	Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

иметь практический опыт	- выполнения типовых слесарных операций, применяемых при подготовке деталей перед сваркой; - выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений; - выполнения сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под

	сварку на прихватках; - эксплуатирования оборудования для сварки; - выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева свариваемых кромок; - выполнения зачистки швов после сварки; - использования измерительного инструмента для контроля геометрических размеров сварного шва; - определения причин дефектов сварочных швов и соединений; - предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах.
уметь	- использовать ручной и механизированный инструмент зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки; - проверять работоспособность и исправность оборудования поста для сварки; - использовать ручной и механизированный инструмент для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; - выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрев металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке - применять сборочные приспособления для сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку; - подготавливать сварочные материалы к сварке; - зачищать швы после сварки; - пользоваться производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций.
знать	- основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения); - необходимость проведения подогрева при сварке; - классификацию и общие представления о методах и способах сварки; - основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах; - влияние основных параметров режима и пространственного положения при сварке на формирование сварного шва; - основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок; - основы технологии сварочного производства; - виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки; - основные правила чтения технологической документации; - типы дефектов сварного шва; - методы неразрушающего контроля; - причины возникновения и меры предупреждения видимых дефектов; - способы устранения дефектов сварных швов; - правила подготовки кромок изделий под сварку; - устройство вспомогательного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; - правила сборки элементов конструкции под сварку; - порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла; - устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения; - правила технической эксплуатации электроустановок; - классификацию сварочного оборудования и материалов; - основные принципы работы источников питания для сварки; - правила хранения и транспортировки сварочных материалов.

С целью формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, при освоении ПМ.01 предусмотрена практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка при реализации ОПОП СПО в ИВГПУ осуществляется при проведении учебной и производственной практики.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 488 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 488 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 376 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 80 часов;
- учебной практики - 144 часа;
- производственной практики – 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Коды профессиональных (общих) компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, часов	Объём модуля во взаимодействии с преподавателем, часов				Самостоятельная работа, часов
			Обучение по МДК		Практика		
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	учебная	производственная	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*7*	*8*	*9*
ПК 1.1; ПК 1.4; ПК 1.7.	Раздел 1 Чертежи сварных металлоконструкций и сборка элементов под сварку МДК.01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование	**60**	**60**	**14**	*	*	**16**
ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.5; ПК 1.6; ОК 05; ОК 09	Раздел 2. Оборудование поста для сварки, сварочные материалы, подогрев металла МДК.01.02 Технология производства сварных конструкций	**72**	**72**	**14**	*	*	**30**
ПК 1.1; ПК 1.5; ПК 1.6; ОК 05; ОК 09	Раздел 3. Конструкторская, нормативно-техническая и производственно-технологическая документация по сварке, сборка элементов под сварку МДК.01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой	**74**	**74**	**14**			**28**
ПК 1.8; ПК 1.9	Раздел 4. Дефекты сварных швов, контроль сварных соединений. МДК.01.04 Контроль качества сварных соединений	**60**	**60**	**16**			**6**
ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ОК 07; ОК 08; ОК 09	УП.01.01 Учебная практика	**144**			**144**		
ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ОК 07; ОК 08; ОК 09	ПП.01.01 Производственная практика, часов	**72**				**72**	
	Экзамен по модулю	**6**					
	Всего:	**488**	**488**	**58**	**144**	**72**	**80**

2.2. Тематический план и содержание ПМ.01 Подготовительно-сварочные работы и контроль качества сварных швов после сварки

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
3 семестр		**350**	
Раздел 1 ПМ.01. Чертежи сварных металлоконструкций и сборка элементов под сварку			
МДК.01.01 Основы технологии сварки и сварочное оборудование		**60**	
Тема 1.1. Подготовительные операции перед сваркой	**Содержание учебного материала**	***42***	***1***
	1. Слесарные операции, выполняемые при подготовке металла к сварке: разметка, резка, рубка, гибка и правка металла.	*6*	*1*
	2. Правила подготовки кромок изделий под сварку.	*4*	*1*
	3. Классификация сварных соединений и швов, типы разделки кромок под сварку.	*4*	*1*
	4. Обозначения сварных швов на чертежах, чтение чертежей и технологической документации сварщика.	*6*	*1*
	Практические занятия	***6***	***3***
	1. Условные обозначения швов на чертежах	*2*	*3*
	2. Стальные покрытые электроды	*2*	*3*
	3. Выбор режима ручной дуговой сварки	*2*	*3*
	Самостоятельная работа обучающихся	***16***	***2***
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).	*6*	*2*
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя. Оформление практических работ, отчетов и подготовка их к защите. Самостоятельное изучение технологической документации по изучаемым темам.	*6*	*2*
	Особенности применения стальной сварочной проволоки Виды электродов, применяемые на нефтепроводах	*4*	*2*
Тема 1.2. Сборка конструкций под сварку	**Содержание учебного материала**	***16***	***1***
	1. Виды и способы сборки деталей под сварку: полная сборка изделия; поочередное присоединение деталей; предварительная сборка узлов	*4*	*1*
	2.Сборочно-сварочные приспособления: назначение, классификация, требования к	*2*	*1*

	ним, основные элементы		
	3. Типовые специализированные сборочно-сварочные приспособления: назначение, классификация, применение	*2*	*1*
	Практические занятия:	***8***	***3***
	1. Техника выполнения швов в нижнем положении шва	*2*	
	2. Техника выполнения швов в горизонтальном положении	*2*	*3*
	3. Техника выполнения швов в вертикальном положении	*2*	*3*
	4. Техника выполнения швов в потолочном положении	*2*	*3*
Промежуточная аттестация – экзамен (комплексный)		**2**	
Раздел 2 ПМ.01. Оборудование поста для сварки, сварочные материалы, подогрев металла.			
МДК.01.02 Технология производства сварных конструкций		**72**	
Тема 2.1. Основы технологии сварки	**Содержание учебного материала**	***25***	***1***
	1. Классификация и сущность основных способов сварки плавлением	*1*	*1*
	2. Электрическая сварочная дуга: сущность, технологические особенности, условия устойчивого горения, действие магнитный полей и ферромагнитных масс на дугу.	*1*	*1*
	3. Сварочные материалы (сварочная проволока, покрытые электроды, сварочные флюсы, защитные газы): назначение, классификация, условия хранения и транспортировки	*1*	*1*
	4. Металлургические процессы при сварке плавлением: особенности, формирование и кристаллизация металл шва, зона термического влияния, старение и коррозия металла сварных соединений	*2*	*1*
	Практические занятия:	***6***	***3***
	1. Чтение сборочных чертежей средней сложности и сложных металлоконструкций	*2*	*3*
	2. Чтение карты технологического процесса сварки сварного соединения.	*1*	*3*
	3. Оформление необходимой документации при выполнении сварочных работ.	*1*	*3*
	4. Сварка трубчатых конструкций.	*2*	*3*
	Самостоятельная работа обучающихся	***14***	***2***
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендации преподавателя. Оформление практических работ, отчетов и подготовка их к защите. Самостоятельное изучение технологической документации по изучаемым темам.	*6*	*2*
	Самостоятельное изучение правил техники безопасности, охраны труда и пожарной безопасности.	*4*	*2*

	Разработка комплекса мероприятий по снижению травматизма на производственных участках. Зарисовать схему сварки нижнего центрального узла фермы.	*2*	*2*
	Зарисовать схему сварки конькового узла фермы.	*2*	*2*
Тема 2.2. Сварочное оборудование для дуговых способов сварки	**Содержание учебного материала**	***33***	*1*
	1. Общие сведения об источниках питания сварочной дуги: назначение, характеристики и требования к ним, классификация.	*1*	*1*
	2. Сварочные трансформаторы: общие сведения, основные типы, выбор трансформаторов для разных способов сварки	*1*	*1*
	3. Сварочные выпрямители: общие сведения, основные типы, выбор выпрямителей для разных способов сварки	*1*	*1*
	4. Инверторные сварочные выпрямители: общие сведения, технические характеристики	*1*	*1*
	5. Многопостовые выпрямители: общие сведения, технические характеристики.	*2*	*1*
	6. Сварочные генераторы и преобразователи: общие сведения, технические характеристики	*2*	*1*
	7. Вспомогательные устройства для источников питания: осцилляторы, стабилизаторы.	*1*	*1*
	Практические работы:	***8***	***3***
	1. Сборка и сварка балочных конструкций	*2*	*3*
	2. Сборка труб под сварку	*2*	*3*
	3. Сварка труб с поворотом	*2*	*3*
	4. Рулонный способ сварки резервуаров (схемы)	*2*	*3*
	Самостоятельная работа обучающихся	***16***	***2***
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической документации	*6*	*2*
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендации преподавателя. Оформление практических работ, отчетов и подготовка их к защите	*4*	*2*
	Зарисовать схему расположения листов на днище резервуара	*2*	*2*
	Зарисовать схему монтажа центральной стойки	*2*	*2*
	Зарисовать газгольдер	*2*	*2*
	Консультации	***12***	
Промежуточная аттестация – экзамен (комплексный)		**2**	
Раздел 3 ПМ.01. Конструкторская, нормативно-техническая и производственно-технологическая документация по сварке, сборка элементов под сварку			
МДК.01.03 Подготовительные и сборочные операции перед сваркой		***74***	
Тема 3.1. Технологичность	**Содержание учебного материала**	***38***	***1***

сварных конструкций и заготовительных операций	1. Классификация сварных конструкций.	*2*	*1*
	2. Виды заготовительных операций и оборудования	*4*	*1*
	3. Виды термической обработки сварных конструкций и применяемое оборудование	*4*	*1*
	4. Технологичность изготовления сварных конструкций	*2*	*1*
	5. Порядок разработки технологического процесса изготовления сварных конструкций. Нормативно-техническая документация на сварочные технологические процессы (технологическая карта на сварочные работы; маршрутная карта (МК); карта ТП (КТП); операционная карта (ОК); карта типовой операции (КТО); комплектовочная карта (КК); ведомость оснастки (ВО); ведомость оборудования (ВОб); ведомость материалов (ВМ) и др.)	*4*	*1*
	Практические занятия:	***8***	***3***
	1. Разделка кромок под сварку (односторонняя, двухсторонняя, отбортовкой)	*2*	*3*
	2. Изучение типовых операций заготовительного производства	*1*	*3*
	3. Изучение нормативно-технической документации на сварочные технологические процессы	*1*	*3*
	4. Изучение порядка сварки и наложения слоев шва при сварке труб различного диаметра в различных пространственных положениях	*2*	*3*
	5. Изучение технологической последовательности сборки-сварки решетчатых конструкций.	*2*	*3*
	Самостоятельная работа обучающихся	***14***	***2***
	систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы при подготовке к занятиям;	*4*	*2*
	подготовка к выполнению индивидуальных заданий;	*2*	*2*
	подготовка и защита докладов по разделу 3 ПМ.01: «Примеры технологических и нетехнологических сварных конструкций»;	*4*	*2*
	подготовка и защита докладов по разделу 3 ПМ.01: «Схематичное представление технологического процесса изготовления сварных конструкций (в общем виде)»	*4*	*2*
Тема 3.2 Технология изготовления сварных конструкций	**Содержание учебного материала**	***34***	***1***
	1. Технологические особенности изготовления сварных конструкций	*2*	*1*
	2. Технология производства балочных конструкций	*2*	*1*
	3. Технология производства рамных конструкций	*2*	*1*
	4. Технология производства решётчатых конструкций	*2*	*1*
	5. Технология изготовления емкостей, резервуаров и сварных сосудов, работающих под давлением	*2*	*1*
	6. Технология изготовления балочных решётчатых конструкций	*2*	*1*

	7. Сборка и сварка технологических и магистральных трубопроводов	*2*	*1*
	Практические занятия:	***6***	***3***
	1. Подготовка кромок под сварку	*2*	*3*
	2. Работа с измерительными инструментами при подготовке кромок	*2*	*3*
	3. Расчёт режимов автоматической и полуавтоматической сварки стыковых многопроходных швов	*2*	*3*
	Самостоятельная работа обучающихся	***14***	***2***
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы при подготовке к занятиям;	*6*	*2*
	Подготовка и защита докладов по разделу 3 ПМ.01 «Современное оборудование для правки металла различной толщины»;	*4*	*2*
	Подготовка и защита докладов по разделу 3 ПМ.01 «Современное оборудование для гибки металла различной толщины»	*4*	*2*
Промежуточная аттестация – экзамен (комплексный)		**2**	
Учебная практика		***144***	*2*
1.Инструктаж по охране труда и техника безопасности при работе с электрооборудованием.		*6*	*2*
2. Формирование сварочной ванны в различных пространственных положениях.		*6*	*2*
3. Возбуждение сварочной дуги.		*6*	*2*
4. Магнитное дутьё при сварке.		*6*	*2*
5. Демонстрация видов переноса электродного металла.		*6*	*2*
6. Подготовка, настройка и порядок работы со сварочными трансформаторами.		*6*	*2*
7. Подготовка, настройка и порядок работы с выпрямителем, управляемым трансформатором, тиристорным и транзисторным выпрямителями.		*6*	*2*
8. Подготовка, настройка и порядок работы с инверторным выпрямителем.		*6*	*2*
9. Подготовка, настройка и порядок работы со сварочным генератором.		*6*	*2*
10. Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для сварки неплавящимся электродом		*6*	*2*
11. Подготовка, настройка и порядок работы со специализированными источниками питания для импульсно-дуговой сварки плавящимся электродом		*6*	*2*
12. Изучение правил эксплуатации и обслуживания источников питания.		*6*	*2*
13. Инструктаж по организации рабочего места и безопасности труда.		*2*	*2*
14. Разделка кромок под сварку.		*6*	*2*
15. Разметка при помощи линейки, угольника, циркуля, по шаблону.		*6*	*2*
16. Разметка при помощи лазерных, ручных инструментов (нивелир, уровень)		*6*	*2*

17. Очистка поверхности пластин и труб металлической щёткой, опиливание ребер и плоскостей пластин, опиливание труб.		*6*	*2*
18. Измерение параметров подготовки кромок под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны).		*6*	*2*
19. Измерение параметров сборки элементов конструкции под сварку с применением измерительного инструмента сварщика (шаблоны).		*6*	*2*
20. Подготовка баллонов, регулирующей и коммуникационной аппаратуры для сварки и резки. Допустимое остаточное давление в баллонах.		*6*	*2*
21. Установка редуктора на баллон, регулирование давления. Присоединение шлангов.		*6*	*2*
22. Наложение прихваток. Прихватки пластин толщиной 2,3,4 мм. Прихватки пластин толщиной до 1 мм с отбортовкой кромок.		*6*	*2*
23. Сборка деталей в приспособлениях. Контроль качества сборки под сварку.		*6*	*2*
24. Визуальный контроль качества сварных соединений невооружённым глазом и с применением оптических инструментов (луп, эндоскопов) Измерительный контроль качества сборки плоских элементов и труб с применением измерительного инструмента. Стыковые, угловые, тавровые и нахлёсточные соединения. Измерительный контроль качества параметров сварных швов и размеров поверхностных дефектов на металле и в сварном шве на плоских элементах и трубах с применением измерительного инструмента. Контроль сварных швов на герметичность-гидравлические испытания. Контроль сварных швов на герметичность- пневматические испытания с погружением образца в воду.		*6*	*2*
25. Выполнение комплексной работы.		*4*	*2*
Промежуточная аттестация - зачет			
4 семестр		**138**	*1*
Раздел 4 ПМ.01. Дефекты сварных швов, контроль сварных соединений.			
МДК.01.04 Контроль качества сварных соединений		**60**	
Тема 4.1 **Дефекты сварных соединений**	**Содержание учебного материала**	***14***	***1***
	1. Классификация дефектов сварных соединений.	*4*	*1*
	2. Классификация методов контроля качества сварных соединений.	*4*	*1*
	Особенности применения стальной сварочной проволоки	*2*	*2*
	Лабораторные работы:	***2***	***3***
	1. Определение дефектов на сваренных образцах и дефектоскопических снимках	*2*	*3*
	Самостоятельная работа обучающихся	***2***	***2***
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).	*1*	*2*
	Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендации преподавателя, отчетов и подготовка их к защите	*1*	*2*

Тема 4.2. Контроль качества сварных соединений	**Содержание учебного материала**	***38***	***1***
	1. Классификация неразрушающего контроля.	*2*	*1*
	2. Визуальный и измерительный контроль сварных соединений	*4*	*1*
	3. Радиационные методы контроля	*2*	*1*
	4. Акустические методы контроля	*2*	*1*
	5. Магнитные и вихретоковые методы контроля	*2*	*1*
	6. Контроль сварных швов на герметичность	*2*	*1*
	Сварочная дуга	*2*	*2*
	Виды сварки плавлением	*2*	*2*
	Виды сварки давлением	*2*	*2*
	Лабораторные работы:	***14***	***3***
	1. Определение дефектов на сваренных образцах и дефектоскопических снимках	*2*	*3*
	2. Устранение дефектов вышлифовкой	*4*	*3*
	3. Устранение дефектов вырубкой	*2*	*3*
	4. Определение длины трещин и их засверливание по концам	*4*	*3*
	5. Определение дефектов на сваренных образцах и дефектоскопических снимках	*2*	*3*
	Самостоятельная работа обучающихся	***4***	***2***
	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).	*2*	*2*
	Подготовка к лабораторным работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, отчетов и подготовка их к защите. Самостоятельное изучение технологической документации по изучаемым темам.	*2*	*2*
Консультации		***8***	
Производственная практика (концентрированная)		***72***	*2*
1. Техника безопасности при слесарных, сборочных работах и работах с газовыми баллонами.		*2*	*2*
2. Подготовка оборудования к сварке: -подготовка источников питания для ручной дуговой сварки; -подготовка источников питания (установок) для ручной аргонодуговой сварки и газового оборудования; -подготовка источников питания (установок) для частично механизированной сварки плавлением в защитном газе, и газового оборудования поста.		*6*	*2*
3. Выполнение текущего и периодического обслуживания сварочного оборудования для ручной дуговой сварки, ручной аргонодуговой и механизированной сварки плавлением в защитном газе.		*6*	*2*
4. Настройка специальных функций специализированных источников питания для сварки неплавящимся электродом постоянного, переменного тока и импульсных, а также источников питания для импульсно- дуговой сварки плавящимся		*6*	*2*

электродом.		
5. Выполнение типовых слесарных операций, выполняемых при подготовке металла к сварке: резка, рубка, гибка и правка металла.	*6*	*2*
6. Выполнение предварительной зачистки свариваемых кромок из углеродистых и высоколегированных сталей перед сваркой.	*6*	*2*
7. Выполнение предварительного подогрева перед сваркой с применением газового пламени, а также индуктивных нагревателей.	*4*	*2*
8. Чтение чертежей сварных конструкций по системе ЕСКД.	*2*	
9. Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ISO 2553.	*2*	
10. Чтение чертежей сварных конструкций, оформленных в соответствии с ANSI/AWS A2.4 и AWSA3.0.	*2*	
11. Выполнение разметки заготовок по чертежу (ЕСКД, ISO 2553, ANSI/AWS A2.4*).	*2*	
12. Выполнение по чертежу сборки конструкций из углеродистых и высоколегированных сталей, а также алюминия и его сплавов под сварку с применением сборочных приспособлений: - переносных универсальных сборочных приспособлений - универсальных сборочно-сварочных приспособлений - специализированных сборочно-сварочных приспособлений	*4*	
13. Установка приспособлений для защиты обратной стороны сварного шва (для поддува защитного газа).	*2*	
14. Выполнение визуально-измерительного контроля точности сборки конструкций под сварку.	*4*	
15. Выполнение визуально-измерительного контроля геометрии готовых сварных узлов на соответствие требованиям чертежа.	*4*	
16. Выполнение визуально-измерительного контроля размеров и формы сварных швов в узлах. Выявление и измерение типичных поверхностных дефектов в сварных швах.	*4*	
17. Выполнение пневматических испытаний герметичности сварной конструкции.	*3*	
18. Выполнение гидравлических испытаний герметичности сварной конструкции.	*3*	
19. Чтение карт технологического процесса сварки, оформленных по требованиям ЕСКД	*2*	
20. Чтение технологических карт сварки, оформленных по требованиям ISO 15609-1.	*2*	
Промежуточная аттестация - зачет		
Экзамен по модулю	***6***	
Всего	***488***	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие кабинета теоретических основ сварки и резки металлов, мастерских: слесарной, сварочной.

Оборудование кабинета теоретических основ сварки и резки металлов и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия);

наглядные пособия:

- макеты, демонстрирующие конструкцию источников питания,
- макеты сборочного оборудования,
- плакаты с конструкцией источников, демонстрационные стенды,
- плакаты с технологическими цепочками изготовления отдельных видов сварных конструкций,
- демонстрационные стенды со вспомогательными инструментами,
- комплект видеофильмов с описанием технологических процессов изготовления различных сварных конструкций в соответствии с учебным планом: решётчатым конструкциям, балкам, резервуарам (горизонтальным и вертикальным), монтажу трубопроводов и т.п.;
- комплект образцов сварных соединений труб и пластин из углеродистой и легированной стали, цветных металлов и сплавов, в т. ч. с дефектами (не менее, чем по три образца со стыковыми швами пластин и труб, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно; не менее, чем по три образца с угловыми швами пластин, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно);
- комплект плакатов со схемами и порядком проведения отдельных видов контроля качества, демонстрационные стенды с образцами сварных швов, в которых наблюдаются различные дефекты сварки.
- технические средства обучения:
- компьютеры с лицензионным обеспечением;
- мультимедийный протектор.

Оборудование рабочих мест

- рабочее место преподавателя;
- вытяжная и приточная вентиляция;

Оборудование сварочной мастерской:

- защитные очки для газовой резки;
- защитные очки для шлифовки;
- сварочная маска;
- защитные ботинки;
- средство защиты органов слуха;
- ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом;
- металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру;
- огнестойкая одежда;
- молоток для отделения шлака;
- зубило;

- разметчик;
- металлические щетки;
- молоток;
- стальная линейка с метрической разметкой;
- прямоугольник;
- струбцины и приспособления для сборки под сварку;

Оборудование слесарной мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- тиски слесарные;
- слесарный инструмент (крейцмейсели, ножовки, прижимы, ножницы ручные, ножницы рычажные);
- заточной станок;
- гибочные приспособления;
- листовой и прутковый материал
- измерительный инструмент (угольники, шаблоны, радиусомеры, штангенциркули);
- разметочный инструмент (чертилки, циркуль, угольник, кернер);
- комплект плакатов.

Комплект оборудования для обучающегося:

- уборочный инвентарь; станок отрезной, дисковый; станок ленточнопильный; вертикально-сверлильный станок; машина заточная; тележки инструментальные; верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками; заточной станок; индикатор часового типа; микрометры гладкие; штангенциркули; штангенрейсмусы; угломер универсальный; угольники поверочные слесарные с широким основанием УШ; уровень брусковый; циркули разметочные; чертилки; кернеры; радиусомеры №№ 1, 2; резьбомеры (метрические, дюймовые); калибры пробки (гладкие, резьбовые); резьбовые кольца; калибры скобы; щупы плоские; бородки слесарные; дрель электрическая; зубила слесарные; ключи гаечные рожковые.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Черепахин, А. А. Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепахин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453937.

2. Дедюх, Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03766-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453936.

Дополнительные источники:

1. Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник; под научной редакцией М. П. Шалимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10927-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/456880.

2. Лупачёв, В. Г. Механизация и автоматизация сварочного производства: учебное пособие / В. Г. Лупачёв. – Минск: РИПО, 2021. – 348 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697423. – Библиогр.: с. 341-342. – ISBN 978-985-7253-59-3. – Текст: электронный.

3. Лупачев, А. В. Источники питания и оборудование сварки плавлением [электронный ресурс]: учеб. пособие / А. В. Лупачев, В. Г. Лупачев. - Минск: РИПО, 2018. - 304с.: схем., табл., ил. - (URL: http://biblioklub.ru/index.php?page=book&id=497478). - ISBN 978-985-503-811-6.

4. Свирко, Н. А. Технология электросварки на автоматических и полуавтоматических машинах: средства контроля: учебное пособие / Н. А. Свирко. – 2-е изд., стер. – Минск: РИПО, 2019. – 77 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463690. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-985-503-870-3. – Текст: электронный.

5. Лупачев, А. В. Технология сварки плавлением: учебное пособие / А. В. Лупачев, В. Г. Лупачёв. – Минск: РИПО, 2020. – 448 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=697077 (дата обращения: 27.06.2023). – Библиогр.: с. 440-441. – ISBN 978-985-7234-92-9. – Текст: электронный.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн"
2. https://urait.ru/ Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов.
3. www.svarka.net
4. www.prosvarky.ru
5. websvarka.ru

3.3 При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата и методы контроля**
ПК 1.1. Читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций	Определяет основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах. Устанавливает основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок. Излагает основные правила чтения чертежей и спецификаций. Анализирует чертежи и спецификации, оформленными в соответствии с международными стандартами по сварке и родственным технологиям Практические работы Экзамены по междисциплинарным курсам Выполнение работ на учебной и производственной практиках Зачеты по учебной и производственной практикам Экзамен по модулю

ПК 1.2. Использовать конструкторскую, нормативно-техническую и производственно-технологическую документацию по сварке	Излагает основные правила чтения технологической документации. Анализирует производственно-технологическую и нормативную документацию для выполнения трудовых функций. Практические работы Экзамен по междисциплинарному курсу Выполнение работ на учебной и производственной практиках Зачеты по учебной и производственной практикам Экзамен по модулю
ПК 1.3. Проверять оснащенность, работоспособность, исправность и осуществлять настройку оборудования поста для различных способов сварки	Перечисляет классификацию сварочного оборудования. Объясняет устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения. Перечисляет основные принципы работы источников питания для сварки. Формулирует правила технической эксплуатации электроустановок. Осуществляет организацию сварочного поста. Устанавливает работоспособность и исправность оборудования поста для сварки. Объясняет эксплуатацию оборудования для сварки. Практические работы Экзамен по междисциплинарному курсу Выполнение работ на учебной и производственной практиках Зачеты по учебной и производственной практикам Экзамен по модулю
ПК 1.4. Подготавливать и проверять сварочные материалы для различных способов сварки	Определяет классификацию сварочных материалов. Объясняет правила хранения и транспортировки сварочных материалов. Проводит подготовку сварочных материалов к сварке Использует сварочные материалы. Практические работы Экзамен по междисциплинарному курсу Выполнение работ на учебной и производственной практиках Зачеты по учебной и производственной практикам Экзамен по модулю
ПК 1.5. Выполнять сборку и подготовку элементов конструкции под сварку	Перечисляет слесарные операции, выполняемые при подготовке металла к сварке: разметка, резка, рубка, гибка и правка металла. Излагает правила подготовки кромок изделий под сварку. Называет виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки. Объясняет правила сборки элементов конструкции под сварку. Описывает виды и назначение ручного и механизированного инструмента для подготовки элементов конструкции под сварку. Проводит подготовку металла к сварке в соответствии с ГОСТами. Разрабатывает последовательность сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку с применением сборочных приспособлений Разрабатывает последовательность сборки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку на прихватках.

	Анализирует использование ручного и механизированного инструмента для подготовки элементов конструкции (изделий, узлов, деталей) под сварку. Практические работы Экзамены по междисциплинарным курсам Экзамен по модулю
ПК 1.6. Проводить контроль подготовки и сборки элементов конструкции под сварку	Формулирует правила сборки элементов конструкции под сварку. Объясняет этапы проверки качества подготовки элементов конструкции под сварку. Перечисляет этапы контроля качества сборки элементов конструкции под сварку. Проводит контроль качества сборки элементов конструкции под сварку, в соответствии с производственно-технологической и нормативной документацией. Практические работы Экзамены по междисциплинарным курсам Экзамен по модулю
ПК 1.7. Выполнять предварительный, сопутствующий (межслойный) подогрева металла	Представляет основы теории сварочных процессов (понятия: сварочный термический цикл, сварочные деформации и напряжения). Анализирует необходимость проведения подогрева при сварке. Объясняет порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла. Разрабатывает технологию выполнения предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке. Практические работы Экзамен по междисциплинарному курсу Экзамен по модулю
ПК 1.8. Зачищать и удалять поверхностные дефекты сварных швов после сварки	Перечисляет типы дефектов сварного шва. Называет виды и назначение ручного и механизированного инструмента для зачистки сварных швов и удаления поверхностных дефектов после сварки. Объясняет технологию зачистки швов после сварки. Лабораторные работы Зачет с оценкой по междисциплинарному курсу Экзамен по модулю
ПК 1.9. Проводить контроль сварных соединений на соответствие геометрическим размерам, требуемым конструкторской и производственно-технологической документации по сварке	Классифицирует типы дефектов сварного шва. Перечисляет измерительный инструмент для контроля геометрических размеров сварного шва. Определяет причины появления дефектов сварных швов и соединений. Анализирует причины возникновения дефектов сварных швов и соединений. Объясняет способы предупреждения и устранения различных видов дефектов в сварных швах. Проводит методы неразрушающего контроля. Лабораторные работы Зачет с оценкой по междисциплинарному курсу Экзамен по модулю

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Знает правила оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке. Читает карты технологического процесса сварки сварного соединения. Пользуется нормативно-технической документацией на сварочные технологические процессы Практические и лабораторные работы Выполнение работ на учебной и производственной практиках Экзамены по междисциплинарным курсам Зачеты по учебной и производственной практикам Экзамен по модулю
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Соблюдение техники безопасности при прохождении учебной и производственной практик: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций; знать порядок действий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций, меры пожарной безопасности, правила безопасного поведения при пожарах Инструктаж по пожарной безопасности на рабочем месте Отчет по практике
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Соблюдение техники безопасности при прохождении учебной и производственной практик: пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; знать условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; знать средства профилактики перенапряжения Инструктаж по охране труда / технике безопасности на рабочем месте Отчет по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ивановский государственный политехнический университет»
Ивановский политехнический колледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор Колледжа ИВГПУ
_____ А.Д. Никонов
«_31_» __августа_____2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

Профессия 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки)

Квалификация – Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом - Газосварщик

Форма обучения – очная

Образовательная база приема – основное общее образование

Срок освоения программы – 1 год 10 месяцев

Иваново 2023

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 РУЧНАЯ ДУГОВАЯ СВАРКА (НАПЛАВКА, РЕЗКА) ПЛАВЯЩИМСЯ ПОКРЫТЫМ ЭЛЕКТРОДОМ разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 января 2016 года № 50, и учебного плана по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки), утвержденного решением ученого совета ИВГПУ от 06.06.2023, протокол №10.

Рабочая программа обсуждена на заседании педагогического совета от 30.08.2023, протокол № 4.

Зам. директора по учебной работе И.В. Кочетков

Разработчик Г.Ю. Селезнева

Рецензент Г.С. Сайранова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4
1.1. Область применения программы
1.2. Место модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы
1.3. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 6
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 12
3.1. Материально-техническое обеспечение
3.2. Информационное обеспечение обучения.
Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) «Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом»
и соответствующих общих и профессиональных компетенций.

Перечень общих компетенций

Код	Общие компетенции
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

Перечень профессиональных компетенций

Код	Профессиональные компетенции
ПК 2.1.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.2.	Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.
ПК 2.3.	Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.
ПК 2.4.	Выполнять дуговую резку различных деталей.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения профессионального модуля

иметь практический опыт	- проверки оснащенности сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки работоспособности и исправности оборудования поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - проверки наличия заземления сварочного поста ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - подготовки и проверки сварочных материалов для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - настройки оборудования ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом для выполнения сварки; - выполнения ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций; - выполнения дуговой резки.
уметь	- проверять работоспособность и исправность сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - настраивать сварочное оборудование для ручной дуговой сварки

	(наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - выполнять сварку различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва; - владеть техникой дуговой резки металла.
знать	- основные типы, конструктивные элементы и размеры сварных соединений, выполняемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом, и обозначение их на чертежах; - основные группы и марки материалов, свариваемых ручной дуговой сваркой (наплавкой, резкой) плавящимся покрытым электродом; - сварочные (наплавочные) материалы для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом; - технику и технологию ручной дуговой сварки (наплавки, резки) плавящимся покрытым электродом различных деталей и конструкций в пространственных положениях сварного шва; - основы дуговой резки; - причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.

С целью формирования, закрепления, развития практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, при освоении ПМ.02 предусмотрена практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка при реализации ОПОП СПО в ИВГПУ осуществляется при проведении учебной и производственной практики.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 506 часов, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 506 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 469 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 9 часов;
- учебной практики - 216 часов;
- производственной практики – 144 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Коды профессиональных (общих) компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, часов	Объём модуля во взаимодействии с преподавателем, часов				Самостоятельная работа, часов
			Обучение по МДК		Практика		
			всего	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия	учебная	производственная	
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*7*	*8*	*9*
ПК 1.1; ПК 1.4; ПК 1.7.	Раздел 1 ПМ.02. Ручная дуговая сварка, наплавка и резка деталей из углеродистых и конструкционных сталей и цветных металлов и сплавов МДК.02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами	**134**	**134**	**51**	*	*	**9**
ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ОК 07; ОК 08; ОК 09	УП.02.01 Учебная практика	**216**			**216**		
ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6; ПК 1.7; ПК 1.8; ПК 1.9; ОК 07; ОК 08; ОК 09	ПП.02.01 Производственная практика, часов	**144**				**144**	
	Экзамен по модулю	**6**					
	Всего:	**506**	**506**	**51**	**216**	**144**	**9**

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.02 Ручная дуговая сварка (наплавка, резка) плавящимся покрытым электродом

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов	Уровень освоения
1	**2**	**3**	**4**
Раздел 1 ПМ.02. Ручная дуговая сварка, наплавка и резка деталей из углеродистых и конструкционных сталей и цветных металлов и сплавов			
МДК.02.01. Техника и технология ручной дуговой сварки (наплавки, резки) покрытыми электродами		**151**	
3 семестр		**62**	
Тема 1.1. Технология ручной дуговой сварки покрытыми электродами	**Содержание учебного материала**	***62***	***3***
	1. Ручная дуговая сварка: область применения; преимущества и недостатки	*4*	*3*
	2.Параметры режима ручной дуговой сварки: определение «режим сварки»; основные параметры режима сварки; способы определения параметров режима сварки (расчетный, опытный, табличный и графический); влияние параметров режима сварки на геометрические размеры сварного шва.	*4*	*3*
	3. Технология ручной дуговой сварки: способы зажигания дуги; способы выполнения сварных швов; особенности выполнения швов в различных пространственных положениях	*6*	*3*
	4. Сварка углеродистых и легированных сталей: свойства и классификация сталей; группы свариваемости; технология ручной дуговой сварки сталей	*4*	*3*
	5. Сварка цветных металлов: алюминия и его сплавов; меди и ее сплавов; никеля и его сплавов.	*6*	*3*
	«Типы и марки электродов для сварки цветных металлов и их сплавов»	*2*	*2*
	«Типы и марки электродов для наплавки»	*2*	*2*
	Практические занятия:	***21***	***3***
	Практическое занятие №1 Параметры режима ручной дуговой сварки и выбор режима сварки.	*4*	*3*
	Практическое занятие №2 Подсчет расхода сварочных материалов при ручной дуговой сварки.	*4*	*3*
	Практическое занятие №3 Оценка свариваемости сталей. Формула эквивалента	*4*	*3*
	Практическое занятие №4 Влияние легирующих элементов на свариваемость сталей. Изучение характеристик сварочных материалов	*4*	*3*
	Практическое занятие №5 Особенности сварки цветных металлов и их сплавов	*5*	*3*

	Самостоятельная работа обучающихся	***7***	*2*
	систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы при подготовке к занятиям;	*4*	*2*
	подготовка к выполнению индивидуальных заданий;	*1*	*2*
	подготовка и защита докладов по разделу 1 ПМ.01: «Типы и марки электродов для сварки углеродистых и легированных сталей»;	*2*	*2*
	Консультации	**6**	
	Другая форма промежуточной аттестации	**-**	
	4 семестр	**72**	
Тема 1.2. Дуговая наплавка металлов	**Содержание учебного материала**	**8**	***1***
	1. Общие сведения о наплавке: назначение; сущность наплавки; способы и их характеристика	*2*	*1*
	2. Материалы для наплавки: электроды; флюсы; твёрдые сплавы.	*2*	*1*
	3. Техника наплавки различных поверхностей: тел вращения и плоских поверхностей	*4*	*1*
Тема 1.3. Дуговая резка металлов	**Содержание учебного материала**	**17**	***1***
	1.Дуговые способы резки: сущность, назначение и область применения	*4*	*1*
	2. Технология ручной дуговой резки плавящимся электродом	*2*	*1*
	Практические занятия:	***10***	***3***
	Практическое занятие №6 Отработка навыков зажигания дуги и поддерживания её в нижнем положении стыковых швов	*1*	*3*
	Практическое занятие №7 Отработка навыков техники сварки в нижнем положении стыковых швов	*2*	*3*
	Практическое занятие №8 Отработка навыков техники сварки в нижнем положении угловых швов	*3*	*3*
	Практическое занятие №9 Отработка навыков техники сварки в вертикальном положении стыковых швов	*2*	*3*
	Практическое занятие № 10 Отработка навыков техники сварки в вертикальном положении угловых швов	*2*	*3*
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы при подготовке к занятиям;	***1***	*2*
Тема 1.4 Дефекты сварных соединений	**Содержание учебного материала**	**37**	***1***
	1. Дефектов сварных соединений. Дефекты подготовки и сборки. Основные дефекты в металле шва: причины и методы устранения.	*4*	*1*
	2. Дефекты формы шва. Внутренние дефекты.	*4*	*1*
	3. Предупреждение и исправление дефектов. Напряжения и деформации при сварке. По-	*4*	*1*

	нятия о сварочных напряжениях и деформациях		
	4. Методы снижения напряжений и деформаций в процессе сварки. Основные приемы устранения напряжений и деформаций сварных конструкций.	*4*	*1*
	Практические занятия:	***20***	***2***
	Практическое занятие № 11. Исправление внешних дефектов (трещины сварного соединения, свищи, поры, прожог).	*8*	*2*
	Практическое занятие № 12. Определение коэффициентов наплавки, расплавления и потерь сварочных электродов.	*4*	*2*
	Практическое занятие № 13. Изучение источника питания переменного тока.	*8*	*2*
	Самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной, дополнительной и справочной литературы при подготовке к занятиям;	***1***	*2*
		Консультации	**4**	
		Промежуточная аттестация - экзамен	**6**	
Учебная практика 3 семестр		***108***	***3***
Виды работ 1. Организация рабочего места и правила безопасности труда при ручной дуговой сварке, наплавке, резке плавящимся покрытым электродом (РД).		*6*	*3*
2. Комплектация сварочного поста РД.		*10*	*3*
3. Настройка оборудования для РД.		*10*	*3*
4. Зажигание сварочной дуги различными способами.		*18*	*3*
5. Подбор режимов РД углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов.		*20*	*3*
6. Подготовка под сварку деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов.		*20*	*3*
7. Сборка деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов с применением приспособлений и их прихватках.		*24*	*3*
Другая форма промежуточной аттестации			
Учебная практика 4 семестр		***108***	***3***
Виды работ 1. Выполнение РД угловых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва.		*18*	*3*
2. Выполнение РД пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва.		*20*	*3*
3. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва.		*34*	*3*
4. Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва.		*6*	*3*
5. Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва.		*6*	*3*
6. Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва.		*6*	*3*
7. Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин толщиной 2-20мм из углеродистой стали в горизонтальном,		*6*	*3*

вертикальном и потолочном положениях.		
8. Выполнение РД кольцевых швов труб диаметром 25-250мм, с толщиной стенок 1,6-6мм из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях.	*6*	*3*
9. Выполнение комплексной работы	*6*	*3*
Промежуточная аттестация - зачет		
Производственная практика 3 семестр (концентрированная)	***72***	***3***
1. Организация рабочего места и правила безопасности при ручной дуговой сварке (наплавке, резке) плавящимся покрытым электродом.	*10*	*3*
2. Чтение чертежей, схем, маршрутных и технологических карт.	*10*	*3*
3. Выполнение подготовки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку.	*12*	*3*
4. Выполнение сборки деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и их сплавов под сварку на прихватках и с применением сборочных приспособлений.	*10*	*3*
5. Сравнение форм сварочной ванны и глубины проплавления одним, тремя и шестью электродами, по справочным материалам	*4*	*3*
6. Составление таблицы отличительных особенностей ручной дуговой, воздушно-дуговой и кислородно-дуговой видов резки металла.	*4*	*3*
7. Зарисовать схемы высокопроизводительных видов ручной дуговой сварки.	*4*	*3*
8. Расшифровка марок стали.	*2*	*3*
9. Составление сводной таблицы с рекомендациями по выбору параметров режима сварки.	*4*	*3*
10. Изучение влияния показателей режима сварки на размеры и форму шва.	*2*	*3*
11. Составление таблицы сравнительных характеристик видов покрытий электродов	*4*	*3*
12. Составление таблицы по определению причин основных неисправностей сварочных преобразователей	*3*	*3*
13. Составление таблицы по определению причин основных неисправностей сварочных трансформаторов.	*3*	*3*
Производственная практика 4 семестр (концентрированная)	***72***	***3***
Виды работ 14. Выполнение РД угловых и стыковых швов пластин из углеродистой и конструкционной стали в различных положениях сварного шва	*6*	*3*
15. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистых и конструкционных сталей в различных положениях сварного шва.	*6*	*3*
16. Выполнение РД угловых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва	*8*	*3*
17. Выполнение РД стыковых швов пластин из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва.	*8*	*3*
18. Выполнение РД кольцевых швов труб из цветных металлов и сплавов в различных положениях сварного шва.	*8*	*3*
19. Выполнение РД стыковых и угловых швов пластин из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном и потолочном положениях.	*8*	*3*

20. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в горизонтальном, вертикальном положениях.	*8*	3
21. Выполнение РД кольцевых швов труб из углеродистой стали в наклонном положении под углом 45^0.	*8*	3
22. Выполнение дуговой резки листового металла различного профиля.	*4*	3
23. Выполнение ручной дуговой наплавки валиков на плоскую и цилиндрическую поверхность деталей в различных пространственных положениях сварного шва.	*8*	3
Промежуточная аттестация - зачет		
Итого	**506**	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие

кабинета теоретических основ сварки и резки металлов,

мастерских: слесарной, сварочной.

Оборудование кабинета теоретических основ сварки и резки металлов и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия);
- наглядные пособия:
- макеты, демонстрирующие конструкцию источников питания,
- макеты сборочного оборудования,
- плакаты с конструкцией источников, демонстрационные стенды,
- плакаты с технологическими цепочками изготовления отдельных видов сварных конструкций,
- демонстрационные стенды со вспомогательными инструментами,
- комплект видеофильмов с описанием технологических процессов изготовления различных сварных конструкций - решётчатых конструкций, балок, резервуаров (горизонтальных и вертикальных), монтажу трубопроводов и т.п.;
- комплект образцов сварных соединений труб и пластин из углеродистой и легированной стали, цветных металлов и сплавов, в т. ч. с дефектами (не менее, чем по три образца со стыковыми швами пластин и труб, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно: не менее, чем по три образца с угловыми швами пластин, сваренных в различных пространственных положениях из углеродистой, легированной стали, цветных металлов и сплавов соответственно);
- комплект плакатов со схемами и порядок проведения отдельных видов контроля качества, демонстрационные стенды с образцами сварных швов, в которых наблюдаются различные дефекты сварки.
- технические средства обучения:
- компьютеры с лицензионным обеспечением;
- мультимедийный протектор.

Оборудование рабочих мест:

- рабочее место преподавателя;
- вытяжная вентиляция - по количеству сварочных постов

Оборудование сварочной мастерской:

- защитные очки для газовой резки;
- защитные очки для шлифовки;
- сварочная маска;
- защитные ботинки;
- средство защиты органов слуха;
- ручная шлифовальная машинка (болгарка) с защитным кожухом;
- металлическая щетка для шлифовальной машинки, подходящая ей по размеру;
- огнестойкая одежда;
- молоток для отделения шлака;
- зубило;

- разметчик;
- металлические щетки;
- молоток;
- стальная линейка с метрической разметкой;
- прямоугольник;
- струбцины и приспособления для сборки под сварку;

Оборудование слесарной мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- тиски слесарные;
- слесарный инструмент (крейцмейсели, ножовки, прижимы, ножницы ручные, ножницы рычажные);
- заточной станок;
- гибочные приспособления;
- листовой и прутковый материал;
- измерительный инструмент (угольники, шаблоны, радиусомеры, штангенциркули);
- разметочный инструмент (чертилки, циркуль, угольник, кернер);
- комплект плакатов.

Оборудование сварочного поста для ручной дуговой сварки (наплавки, резки) металлов на 1 рабочее место (на группу 15 чел):

- комплект сварочного оборудования для ручной дуговой сварки (наплавки, резки);
- сварочный стол;
- приспособления для сборки изделий;
- молоток-шлакоотделитель;
- разметчики (керн, чертилка);
- маркер для металла белый;
- маркер для металла черный.

Инструменты и принадлежности на 1 рабочее место (на группу 15 чел):

- угломер;
- линейка металлическая;
- зубило;
- напильник треугольный;
- напильник круглый;
- стальная линейка;
- пассатижи (плоскогубцы);
- штангенциркуль.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Лупачев, А. В. Источники питания и оборудование сварки плавлением [электронный ресурс]: учеб. пособие / А. В. Лупачев, В. Г. Лупачев. - Минск: РИПО, 2018. - 304с.: схем., табл., ил. - (URL: http://biblioklub.ru/index.php?page=book&id=497478). - ISBN 978-985-503-811-6.

2. Черепахин, А. А. Технология сварочных работ: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Черепахин, В. М. Виноградов, Н. Ф. Шпунькин. — 2-е изд.,

испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 269 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08456-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/453937.

2. Зорин Н.Е. Материаловедение сварки. Сварка плавлением: учебное пособие для СПО/ Н.Е. Зорин, Е.Е. Зорин. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 164с.

3. Оборудование и основы технологии сварки металлов плавлением и давлением: учебное пособие для вузов / Г. Г. Чернышов, Д. М. Шашин, В. И. Гирш [и др.]; под редакцией Г. Г. Чернышова, Д. М. Шашина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-6853-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152649. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. Лупачев, А.В. Источники питания и оборудование сварки плавлением [электронный ресурс]: учеб. пособие / А. В. Лупачев, В. Г. Лупачев. - Минск: РИПО, 2018. - 304с.: схем., табл., ил. - (URL: http://biblioklub.ru/index.php?page=book&id=497478). - ISBN 978-985-503-811-6.

2. Технология сварочных работ: теория и технология контактной сварки: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. Ф. Катаев, В. С. Милютин, М. Г. Близник; под научной редакцией М. П. Шалимова. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 146 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10927-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475992.

3. Технология металлов и сплавов: учебное пособие для вузов / ответственные редакторы А. П. Кушнир, В. Б. Лившиц. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 310 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11934-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/475901.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» нэб.рф
2. Центр электронной доставки документов Российской государственной библиотеки www.edd.ru
3. Научная Электронная Библиотека - eLibrary.ru
4. Полнотекстовая база данных СМИ www.polpred.com
5. Университетская информационная система РОССИЯ (Интегрированная коллекция ресурсов для гуманитарных исследований) uisrussia.msu.ru
7. ЭБС «Юрайт»: https://urait.ru/
8. ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн" https://biblioclub.ru/index.php?page=book_blocks&view=main_ub

9. Электронно-библиотечная система Лань https://e.lanbook.com/

9. ВЭБС Учебно-методические пособия lib.ugtu.net

3.3 При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные	Основные показатели оценки результата

профессиональные и общие компетенции)	и методы контроля
ПК 2.1. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из углеродистых и конструкционных сталей во всех пространственных положениях сварного шва.	Определяет основные типы, конструктивные элементы, размеры сварных соединений и обозначение их на чертежах. Устанавливает основные типы, конструктивные элементы, разделки кромок. Излагает основные правила чтения чертежей и спецификаций. Анализирует чертежи и спецификации, оформленными в соответствии с международными стандартами по сварке и родственным технологиям Практические работы Экзамен по междисциплинарному курсу Выполнение работ на учебной и производственной практиках Зачеты по учебной и производственной практикам Экзамен по модулю
ПК 2.2. Выполнять ручную дуговую сварку различных деталей из цветных металлов и сплавов во всех пространственных положениях сварного шва.	Излагает основные правила чтения технологической документации. Анализирует производственно-технологическую и нормативную документацию для выполнения трудовых функций. Практические работы Экзамен по междисциплинарному курсу Выполнение работ на учебной и производственной практиках Зачеты по учебной и производственной практикам Экзамен по модулю
ПК 2.3. Выполнять ручную дуговую наплавку покрытыми электродами различных деталей.	Перечисляет классификацию сварочного оборудования. Объясняет устройство сварочного оборудования, назначение, правила его эксплуатации и область применения. Перечисляет основные принципы работы источников питания для сварки. Формулирует правила технической эксплуатации электроустановок. Осуществляет организацию сварочного поста. Устанавливает работоспособность и исправность оборудования поста для сварки. Объясняет эксплуатацию оборудования для сварки. Практические работы Экзамен по междисциплинарному курсу Экзамен по модулю
ПК 2.4. Выполнять дуговую резку различных деталей.	Определяет классификацию сварочных материалов. Объясняет правила хранения и транспортировки сварочных материалов. Проводит подготовку сварочных материалов к сварке Использует сварочные материалы. Практические работы Экзамен по междисциплинарному курсу Экзамен по модулю
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы	Соблюдение техники безопасности при прохождении учебной и производственной практик: использовать средства индивидуальной и коллективной защиты при возникновении чрезвычайных ситуаций; знать порядок действий в случае возникновения чрезвычай-

бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	ных ситуаций, меры пожарной безопасности, правила безопасного поведения при пожарах Инструктаж по пожарной безопасности на рабочем месте Отчет по практике
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Соблюдение техники безопасности при прохождении учебной и производственной практик: пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии; знать условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; знать средства профилактики перенапряжения Инструктаж по охране труда / технике безопасности на рабочем месте Отчет по практике