

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
"Ивановский государственный политехнический университет"**

УТВЕРЖДАЮ

Директор института _____

_____ 2026 г.

Введение в профессиональную деятельность

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)		
Учебный план	15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств		
Направленность (профиль)	Системы автоматизации технологических процессов и производств		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	заочная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	64	Виды контроля в семестрах: зачет, 2 семестр контрольная работа, 2 семестр	
в том числе:			
аудиторные занятия	8		
самостоятельная работа	52		
часов на контроль	4		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	1		2		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2	4	4
Практические			4	4	4	4
Итого ауд.	2	2	6	6	8	8
Контактная работа	2	2	6	6	8	8
Сам. работа	14	14	38	38	52	52
Часы на контроль			4	4	4	4
Итого	16	16	48	48	64	64

Программу составил(и):

Зимин С.П., доцент, _____

Рецензент(ы):

Иванов А.В., доцент, _____

Рабочая программа дисциплины

Введение в профессиональную деятельность

Разработана в соответствии с ФГОС ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств. Утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 9 августа 2021 г. N 730

составлена на основании учебного плана

15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

утвержденного ученым советом вуза от 26.03.2026 протокол №6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)

Зав. кафедрой Алёшин Р.Р. _____

Согласовано

Зав. выпускающей кафедрой МиРЭ Алёшин Р.Р. _____

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цели:	изучение основных понятий будущей профессиональной деятельности, ее области, объектов, видов и задач.
Задачи:	- формирование начальных знаний по направлению подготовки; - формирование необходимых знаний и мотиваций, получение первичных навыков работы с различными источниками информации, сбора, анализа и обобщения необходимых сведений и данных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.01.07
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
	Для успешного изучения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» обучающийся должен знать: - фундаментальные основы высшей математики (понятия о производной, полном дифференциале, дифференциальных уравнениях и т.д.); - фундаментальные понятия и законы физики (атомистическая теория строения вещества, фазовые превращения, потенциальная и кинетическая энергии, законы сохранения). Обучающийся должен уметь: - применять знание логики организации интерфейса в стандарте операционной системы Windows, уметь работать с ней. Обучающийся должен владеть: - навыками работы на персональном компьютере; - уровнем языковой подготовки (английский язык) достаточный для чтения и перевода специальных терминов, изучения новых программных средств и научно-технической информации.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
	Полученные знания используются при изучении параллельных и последующих дисциплин: «Автоматизация технологических процессов и производств», «Микропроцессорная техника в устройствах автоматики», «Средства автоматизации и управления», а также при прохождении различных видов практик, работе над выпускной квалификационной работой и, в дальнейшем, при самостоятельной профессиональной деятельности.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-2:Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1. Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними	
ОПК-3:Осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня;	
ОПК-3.1. Знает основные экономические, экологические, социальные и другие факторы, определяющие специфику профессиональной деятельности и понимает их значимость на всех ее этапах	
ОПК-4:Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности;	
ОПК-4.1. Разрабатывает конструкции деталей и узлов с учетом технологии изготовления и сборки деталей и узлов	
ОПК-4.3. Знает основы проектирования типовых узлов и деталей машин	
ОПК-5:Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с использованием стандартов, норм и правил;	
ОПК-5.1. Понимает конструкцию технического объекта по чертежу, демонстрирует первичные навыки выполнения конструкторских документов на основе стандартов ЕСКД	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:	
Знать:	- виды и задачи будущей профессиональной деятельности; - основные особенности работы по избранной профессии; - структуру, основные требования и условия освоения ФГОС ВО; - методику поиска научной и учебной информации (литературы).
Уметь:	- использовать полученные при изучении дисциплины знания для успешного и мотивированного освоения образовательной программы; - использовать источники информации для повышения качества образования.
Владеть:	- навыками поиска, анализа и обобщения (в т.ч. с использованием современных информационных технологий) необходимой информации; - современной терминологией в будущей профессиональной деятельности.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
Раздел 1. Основная образовательная программа бакалавра. Цель и задачи изучения дисциплины Тема 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы Тема 2. Университет в системе высшего профессионального образования России. История университета, его структура. Организация учебного процесса в университете Тема 3. Система высшего образования (ВО) России. Уровни и основные образовательные программы (ОП) ВО. Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) ВО и ОП университета Тема 4. Структура ОП: учебный план и график учебного процесса, учебные циклы и разделы ОП, виды учебной работы студента и их трудоемкость (зачетные единицы и академические часы). Условия и аттестация результатов освоения ОП в университете			
/Лек/	1	2	
/СР/	1	14	
/Пр/	2	2	
/СР/	2	12	
Раздел 2. Основы профессиональной деятельности бакалавра Тема 5. Общая характеристика профессиональной деятельности бакалавра. Область профессиональной деятельности выпускников Тема 6. Области, объекты, виды и задачи автоматизации Тема 7. История развития автоматики, автоматизации и мехатроники в России и за рубежом			
/Лек/	2	2	
/Пр/	2	2	
/СР/	2	26	
/К/	2	0	
/За/	2	4	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В рамках внутренней системы оценки качества подготовки для текущего контроля и промежуточной аттестации в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся (очной формы обучения). Кафедра МиРЭ располагает набором технических, программных, мультимедийных средств для реализации рабочей программы по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность».

При изложении теоретического материала используются мультимедийные иллюстративные материалы. Лекционный материал закрепляется в ходе практических занятий, на которых выполняются групповые или индивидуальные задания по пройденной теме.

При выполнении практических занятий используются методические материалы, разработанные на кафедре. Все практические занятия выполняются с применением пакетов современного программного обеспечения. Текущая и опережающая самостоятельная работа (СРС) состоит в проработке материала практических занятий и тестированию и рейтинг контролю. Творческая проблемно-ориентированная самостоятельная работа состоит в выполнении индивидуальных заданий по темам, непредусмотренным практическими занятиями, включает анализ публикаций научно-исследовательского характера в области автоматизации технологических процессов и производств, исследовательскую работу и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах. Выполненная студентом контрольная работа сдается для проверки преподавателю в установленное графиком работ время. Это обеспечивает нужную исполнительскую дисциплину со стороны студентов, позволяет преподавателю оценить выполненные задания, а студентам при необходимости уточнить расчеты.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Основными показателями и оценочными средствами текущего контроля успеваемости студентов по дисциплине являются:

- посещение и участие каждым студентом лекций и практических занятий;
- выполнение практических занятий, качество их исполнения;
- оформление и качество отчета по практическим занятиям;
- выполнение и сдача контрольной работы;
- тестирование.

По окончании изучения дисциплины проводится зачет.

Примеры вопросов к контрольной работе обучающихся:

1. Дайте определение понятия «ноосферно-опережающее образование».
2. Назовите основные исторические этапы развития и становления ИВГПУ как передового технического вуза страны.
3. Назовите выдающихся выпускников и преподавателей нашего университета со дня его основания.
4. Какова структура нашего университета?
5. Каковы основные права и обязанности студентов ИВГПУ)?

6. Какими направлениями характеризуется инженерная деятельность?
7. Назовите основные аспекты, которыми описывается общая схема профессии.
8. Охарактеризуйте типы личностей применительно к Вашей будущей профессиональной деятельности.
9. Назовите основные структурные компоненты пригодности человека к работе.
10. Назовите и охарактеризуйте основные этапы становления личности как профессионала.
11. Назовите основные категории дисциплин учебного плана и их взаимосвязь.
12. Назовите и охарактеризуйте слагаемые успешности обучения в вузе.
13. Назовите основные рекомендации студенту по организации своих занятий.
14. Назовите основные составляющие организации учебного процесса в университете.
15. Какое значение имеет автоматизация и роботизация производства?
16. Какое значение имеет научно-технический прогресс для развития мехатроники.
17. Назовите основные структурные подразделения университета.
18. Назовите основные права и обязанности студентов.
19. В чем состоят нормы и правила поведения студентов.
20. Перечислите виды профессиональной деятельности выпускника по направлению «Автоматизация технологических процессов и производств».
21. Что должен знать выпускник направления «Автоматизация технологических процессов и производств».
22. Что должен уметь выпускник направления «Автоматизация технологических процессов и производств».
23. Назовите объекты профессиональной деятельности выпускника направления «Автоматизация технологических процессов и производств».

Примерные вопросы к зачету:

1. Структура университета.
2. Организация учебного процесса
3. Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению 15.03.04.
4. Основная образовательная программа и структура учебного плана по направлению 15.03.04.
5. Требования к уровню подготовки, знаниям и умениям специалиста.
6. Объекты профессиональной деятельности. Основные тенденции развития систем и технических средств автоматизации и управления.
7. Роль бакалавров-инженеров по направлению 15.03.04 в создании автоматизированных систем
8. Назовите основные составляющие организации учебного процесса в университете.
9. Какое значение имеет автоматизация и роботизация производства?
10. Какое значение имеет научно-технический прогресс для развития мехатроники.
11. Назовите основные структурные подразделения университета.
12. Назовите основные права и обязанности студентов.
13. В чем состоят нормы и правила поведения студентов.
14. Перечислите виды профессиональной деятельности выпускника по направлению «Автоматизация технологических процессов и производств».
15. Что должен знать выпускник направления «Автоматизация технологических процессов и производств».
16. Назовите объекты профессиональной деятельности выпускника направления «Автоматизация технологических процессов и производств».

ФОС по дисциплине представлен в ПРИЛОЖЕНИИ к РПД.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л1.1		Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ,	,
Л1.2		Устав ФГБОУ ВПО «ИВГПУ»: https://ivgpu.com/images/docs/sveden/document/Ustav.pdf , ,	,
Л1.3		Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от № 730 от 09.08.2021, ,	,

7.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л2.1		Правила внутреннего распорядка обучающихся в ИВГПУ, https://ivgpu.com/images/docs/studentu/dokumenty/Pravila_rasporyadka.pdf , ,	,
Л2.2		Рабочий учебный план по направлению подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств: доступ https://portal.ivgpu.com/docs/shared/ , ,	,

7.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

E-learning Портал электронного образования ИВГПУ: <https://moodle.ivgpu.ru/>

7.3. Информационное обеспечение дисциплины	
7.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства	
	Лицензионное программное обеспечение в университете: Microsoft Windows 7 Professional - Лицензия №49261729 от 04.11.2011, 64714165 от 30.01.2015 MATLAB R2009b - Лицензия №2524049 от 11.06.2009 Microsoft Office Standart2007 - Лицензия №44711992 от 21.10.2008
7.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
7.3.2.1	ЭБС издательства "Лань", https://e.lanbook.com/
7.3.2.2	Электронная библиотека ИВГПУ, https://lib.ivgpu.ru/
7.3.2.3	ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн", https://biblioclub.ru

8. МТО (ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ)
Компьютерный класс, мультимедийные лекционные аудитории, комплект слайдов и тестовых заданий для компьютерного контроля, доступ к ЭБС ИВГПУ и Интернет, пакеты математического моделирования MatLab. Учебные аудитории для лекционных занятий имеют следующее оборудование: столы, стулья, меловую доску. Для проведения лекции-визуализации используются наглядные пособия (схемы, рисунки, чертежи и т.п.) и следующее оборудование: ноутбук, проектор и экран. Учебная лаборатория «Автоматизации технологических процессов» имеет следующее специализированное оборудование: комплект учебной мебели, стенды универсальные, наглядные пособия. Учебная лаборатория «Лаборатория автоматического управления» имеет комплект учебной мебели, компьютеры, наглядные пособия. Помещения для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки ИВГПУ) обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет", с обеспечением доступа в локальную сеть и предназначенные для работы в электронной информационно-образовательной среде – «Цифровой Политех» (https://ivgpu.ru/eios/).

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Технология обучения обучающихся по дисциплине «Введение в профессиональную деятельность» – это способ реализации содержания обучения, предусмотренного учебными программами, представляющие собой систему форм, методов и средств обучения, обеспечивающих достижение поставленных целей. Для успешного освоения дисциплины занятия рекомендуется проводить планомерно в строгом соответствии с разделами и темами дисциплины. Организация аудиторных занятий и самостоятельной работы обучающихся заключается в регламентации занятий по объёму изучаемого материала и времени его выполнения. Информация, подаваемая на лекционном занятии, достаточна по объёму, четко и наглядно изложена с применением плакатов, слайдов и видеофильмов. Для расширения информационного поля рекомендуется использовать раздаточный материал в виде копий с чертежей, графиков, таблиц и т.д. При проведении практических занятий обучающемуся предоставляется возможность работать максимально самостоятельно и творчески. Для решения данных задач обучающийся должен иметь: четко сформулированную проблему, банк данных, методологию разработки и анализа полученных данных, технические средства для эффективной работы – компьютеры, пакеты типовых программ. В процессе обучения необходимо создать условия для самостоятельной разработки обучающимися с пакетами прикладных программ. Контроль знаний обучающихся проводится по следующей схеме: – контроль по разделам дисциплины в виде самостоятельной работы; – текущий контроль по мере изучения тем на лекциях или практических занятиях и выполнения контрольной работы; – зачет в виде письменного ответа на вопросы; – в течение всего периода изучения дисциплины должны регулярно проводиться консультации.

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Преподавание дисциплины должно учитывать особенности познавательной деятельности и личностной особенности обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов (по возможности на лекциях, семинарах, лабораторных работах и т.д.). Учет особенностей обучающихся с инвалидностью в полной мере проявляется на предусмотренных для таких обучающихся индивидуальных консультациях по дисциплине.

Необходимо во время преподавания в общей группе учитывать реальные возможности лиц с ОВЗ и инвалидов. Коррекция методики преподавания для данной группы лиц возможна на индивидуальных занятиях. Преподаватель должен учитывать физиологические особенности обучаемого и разработать рекомендации и приемы выполнения поставленной задачи индивидуально. Возможен подбор индивидуального задания с коррекцией уровня сложности выполняемого задания.

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Необходимо учитывать тот факт, что обучающиеся не всегда имеют физическую возможность посещать занятия. Поэтому целесообразно разрабатывать дистанционную информационную поддержку процесса обучения. Таким средством могут являться обучающие компьютерные фильмы по данной дисциплине, презентации, которые обучающийся может просматривать дома в комфортной среде и без лимита времени.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ и инвалидов обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При проведении занятий в компьютерных лабораториях целесообразно использовать проектор для наиболее удобного размещения обучающегося с ОВЗ при изложении материала занятия.