

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

УТВЕРЖДАЮ

Директор института _____

_____ 2026 г.

Слесарное дело и технические измерения

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	ТАД (Транспорта и автомобильных дорог)		
Учебный план	23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, 38.03.02 Менеджмент		
Направленность (профиль)	Автомобильный сервис и управление		
Квалификация	бакалавр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	64	Виды контроля в семестрах: зачет, 3 семестр	
в том числе:			
аудиторные занятия	30		
самостоятельная работа	34		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	3		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	14	14	14	14
Итого ауд.	30	30	30	30
Контактная работа	30	30	30	30
Сам. работа	34	34	34	34
Часы на контроль				
Итого	64	64	64	64

Программу составил(и):

Минеев А.С., доцент, _____

Рецензент(ы):

Осадчий Ю.П., доцент, _____

Рабочая программа дисциплины

Слесарное дело и технические измерения

Разработана в соответствии с ФГОС ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования-бакалавриат по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов. Приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 №916. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования-бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент. Приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 №970.

составлена на основании учебного плана

23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, 38.03.02 Менеджмент

утвержденного ученым советом вуза от 26.03.2026 протокол №6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

ТАД (Транспорта и автомобильных дорог)

Зав. кафедрой Гриценко Е.А. _____

Согласовано

Зав. выпускающей кафедрой ТАД Гриценко Е.А. _____

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цели:	– понять принципы работы и устройства различных инструментов и оборудования, используемых слесарями; – получить навыки выполнения основных слесарных работ при техническом обслуживании и ремонте автомобиля и оборудования; – получить умения пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ.
Задачи:	- распознавать и классифицировать виды слесарных операций при техническом обслуживании и ремонте автотранспорта; -распознавать приёмы слесарных работ, выбирать слесарный и контрольно-измерительный инструмент в профессиональной деятельности ремонта и сервисного обслуживания транспорта и транспортно-технологических машин; - приобрести знания о различных способах соединения деталей и механизмов, таких как сварка, клепка, заклепка и т. д. - сформировать умения читать и интерпретировать технические чертежи, схемы и инструкции, связанные со слесарным делом.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.03.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
	Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо для изучения данной дисциплины: «Математика», «Химия»; «Физика».
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
	В свою очередь, дисциплина является базовой для последующих дисциплин: «Основы технологии производства и ремонта ТИТМО»; «Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении»; «Технологические процессы ТО, Р и Д».

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ОПК-дк-5:Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	
ОПК-дк-5.1. Принимает обоснованные технологические и управленческие решения при решении задач профессиональной деятельности	
ОПК-дк-5.2. Использует эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности	
ПК-2:Способен контролировать готовность к эксплуатации средств технического диагностирования колесных ТС и дополнительного технологического оборудования	
ПК-2.1. Проверка наличия руководящих документов по использованию средств технического диагностирования колесных ТС и дополнительного технологического оборудования	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:	
Знать:	– нормы контроля топливных, гидравлических и пневматических систем, электрических устройств, шин и др.; – виды слесарных работ и технологию их выполнения при техническом обслуживании и ремонте автомобиля и технологического оборудования; – принципы организации слесарных работ; – устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ, техническом обслуживании и ремонте автомобиля и технологического оборудования. - требования руководств по эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений - требования руководств по эксплуатации дополнительного технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния транспортных средств - Требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности
Уметь:	– распознавать и классифицировать виды слесарных операций; – определять по внешнему виду инструменты и приспособления, уметь пользоваться ими и использовать их по назначению; – выбирать слесарный и контрольно-измерительный инструмент для профессиональной деятельности; – использовать приёмы работы с инструментами в профессиональной деятельности.
Владеть:	– приёмами работы слесарными и измерительными инструментами в профессиональной деятельности; – принципами и методами контроля качества в процессе слесарных работ. - проверкой наличия руководящих документов по использованию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, при техническом осмотре транспортных средств

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
Раздел 1. Тема1. Введение. Роль и место слесарных работ в промышленном производстве. Рабочее место слесаря.			
/Лек/	3	1	
/Лаб/	3	0	
/СР/	3	2	
Раздел 2. Тема 2. Разметка металла			
/Лек/	3	1	
/Лаб/	3	2	
/СР/	3	2	
Раздел 3. Тема 3. Рубка металла			
/Лек/	3	1	
/Лаб/	3	0	
/СР/	3	2	
Раздел 4. Тема 4. Резка металла			
/Лек/	3	1	
/Лаб/	3	0	
/СР/	3	3	
Раздел 5. Тема 5. Правка и гибка металла			
/Лек/	3	2	
/Лаб/	3	2	
/СР/	3	3	
Раздел 6. Тема 6. Опиливание металла			
/Лек/	3	1	
/Лаб/	3	1	
/СР/	3	2	
Раздел 7. Тема7. Притирка и доводка			
/Лек/	3	1	
/Лаб/	3	1	
/СР/	3	2	
Раздел 8. Тема 8. Обработка отверстий			
/Лек/	3	2	
/Лаб/	3	2	
/СР/	3	4	
Раздел 9. Тема 9. Нарезание резьбы			
/Лек/	3	2	
/Лаб/	3	2	
/СР/	3	4	
Раздел 10. Тема 10. Клепка металла			
/Лек/	3	1	
/Лаб/	3	1	
/СР/	3	2	
Раздел 11. Тема 11. Паяние и лужение металла			
/Лек/	3	1	
/Лаб/	3	1	
/СР/	3	2	
Раздел 12. Тема 12. Общие сведения о слесарно-сборочных работах			
/Лек/	3	2	
/Лаб/	3	2	
/СР/	3	6	
/За/	3	0	

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). 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). При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза. При чтении лекций используются, в основном объяснительно- иллюстрационный монологический и диалоговый методы с элементами проблемного изложения и демонстрацией видеоматериалов. При проведении лабораторных занятий предполагается применять активные методы: разбор различных производственных ситуаций, обсуждение в диалоговом режиме демонстрируемых видеоматериалов, дискуссии. Для определения уровня подготовки обучающихся может использоваться тестирование с помощью компьютерных технологий.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Для текущего контроля успеваемости используются: два контрольных опроса и защита каждой выполненной лабораторной работе.

Аттестация по дисциплине – недифференцированный зачет.

При оценивании результатов освоения дисциплины (текущей и промежуточной аттестации) применяется балльно – рейтинговая система оценки знаний (100 баллов).

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов, во время выполнения лабораторных работ. Основными формами текущего контроля знаний являются:

- выполнение заданий лабораторных работ;
- выполнение контрольных заданий;
- обсуждение и анализ различных источников (текстовых публикаций, научных статей, видео материалов и т.д.).

Оценка знаний студентов осуществляется по обязательным и повышающим баллам:

обязательные:

- посещение занятий (написание конспекта лекций) – 1 балл;
- контрольное задание по одному из разделов - 5 баллов;
- защита лабораторной работы – 7 балла.

повышающие:

- мультимедийная презентация к теме занятия – 5 баллов;
- подготовка реферата – 7 баллов;
- выступление на научно - практической конференции – 10 баллов;
- написание научной статьи – 15 баллов.

Оценка баллов по 100-бальной шкале:

- менее 51 балла – «неудовлетворительно» («не зачёт»);
- от 51 до 70 баллов – «удовлетворительно» («зачёт»);
- от 71 до 84 баллов – «хорошо» («зачёт»);
- свыше 85 баллов – «отлично» («зачёт»).

Примерные вопросы к зачёту

1. Основные элементы бензиновых и дизельных двигателей.
2. Что входит в систему питания двигателя с впрыском топлива?
3. Что входит в систему зажигания?
4. Что входит в систему охлаждения?
5. Что входит в систему смазки?
6. Что входит в систему трансмиссии?
7. Основные элементы коробки передач.
8. Основные элементы ходовой части.
9. Основные элементы механизма управления .
10. Что входит в электрооборудование автомобиля?
11. Основные элементы кузова автомобиля.
12. Какими основными законами руководствуются автопредприятия в своей хозяйственной деятельности?
13. Какие виды слесарной обработки применяются в условиях авторемонтного предприятия?
14. Что такое слесарная обработка металлов и каковы её основные цели?
15. Какая документация является основной для рабочих механических и слесарных участков?
16. Как устроен слесарный верстак?
17. Какие источники питания подводятся для механизированного инструмента?
18. Какие слесарные инструменты расположены в ящиках слесарного верстака?
19. Какие существуют слесарные тиски? Каково их назначение?
20. Что такое припуск на обработку?

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	Золотарев В.Б.	Слесарное дело : учебное пособие , ,	Елец, ЕГУ, 2012,
Л1.2	Моисеев О.Н. и др.	Слесарное дело : учебно-методическое пособие/ О.Н. Моисеев, С.А. Коробской, П.А. Иванов и др. , ,	Директ-Медиа, 2015,
Л1.3	Минеев А.С.	Слесарное дело и технические измерения , ,	Иваново, ИВГПУ, 2017,

7.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л2.1	Макиенко Н.И.	Общий курс слесарного дела , ,	Высшая школа, 1989,,

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

	Microsoft Windows, Microsoft Office.
--	--------------------------------------

7.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.3.2.1	ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн", https://biblioclub.ru
7.3.2.2	Электронная библиотека ИВГПУ, https://lib.ivgpu.ru/
7.3.2.3	ЭБС издательства "Лань", https://e.lanbook.com/

8. МТО (ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ)

Оборудование специализированной лаборатории и рабочих мест: станок сверлильный; станок токарный; слесарный верстак; тиски; слесарный инструмент по темам; измерительный инструмент: линейки, штангенциркуль, угольники, кронциркуль и др; плакаты «Устройство автомобилей». Виртуальные аналоги изучаемых тем демонстрируются компьютерными средствами обучения.

Для самостоятельной работы обучающихся помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

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

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Обучение по дисциплинам учебного плана любого направления подготовки предполагает изучение дисциплины на аудиторных занятиях (лекции и лабораторные работы) и самостоятельной работы студентов.

Лабораторные занятия дисциплины предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций с проведением контрольных мероприятий.

С целью обеспечения успешного обучения студент должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса.

Подготовка к лекции заключается в следующем:

- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Подготовка к лабораторным работам:

- внимательно прочитайте материал лекций относящихся к данному лабораторному занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и методическим указаниям;
- выпишите основные термины;
- ответьте на контрольные вопросы по теме занятия, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
- уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до лабораторного занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
- готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы;
- рабочая программа дисциплины в части целей, перечню знаний, умений, терминов и учебных вопросов может быть использована вами в качестве ориентира в организации обучения.

Получение углубленных знаний по изучаемой дисциплине достигается за счет дополнительных часов к аудиторной работе самостоятельной работы студентов. Выделяемые часы целесообразно использовать для знакомства с дополнительной научной литературой по проблематике дисциплины, анализа научных концепций и современных подходов к осмыслению рассматриваемых проблем.

К самостоятельному виду работы студентов относится работа в библиотеках, в электронных поисковых системах и т.п. по сбору материалов, необходимых для проведения практических занятий или выполнения конкретных заданий преподавателя по изучаемым темам. Студенты могут установить электронный диалог с преподавателем, выполнять посредством него консультации. В качестве оценочных средств на протяжении семестра используются тестовые задания.

Подготовка к зачёту. К зачёту необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и лабораторных занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи зачёта.

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.