

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»
Нижнетагильский технологический институт (филиал)

УТВЕРЖДАЮ И.о. директора

_____ М.В. Миронова

« 11 » _____ июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА МОДУЛЯ

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Модуль Организация работы персонала при проведении ремонта металлургического оборудования	Код модуля М.1.29
Образовательная программа: Инженерные решения для современного производства	Код ОП 07-29.00.00/44.02
Направление подготовки Электроэнергетика и электротехника Технологические машины и оборудование Металлургия	Код направления и уровня подготовки 13.03.02 15.03.02 22.03.02

Нижний Тагил, 2026

Программа модуля и программ дисциплин составлены авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Андреева Татьяна Николаевна	нет	Старший преподаватель	Кафедра общего машиностроения

Руководитель модуля

Т.Н. Андреева

Рекомендовано:

Учебно-методическим советом НТИ (филиала) УрФУ

Председатель учебно-методического совета

«согласовано в электронном виде»

М.В. Миронова

Протокол № 5 от 11.06.2026 г.

Согласовано: *«согласовано в электронном виде»*

Руководитель ОП «Инженерные решения для современного производства» Т.Н. Андреева

И.о. начальника ООД *«согласовано в электронном виде»*

Л.Ю. Лунькова

Инженер (ведущий) РИОЦ *«согласовано в электронном виде»*

А.В. Катаева

Раздел 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПЕРСОНАЛА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕМОНТА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

1.1. Аннотация содержания модуля

Модуль «Организация работы персонала при проведении ремонта металлургического оборудования» входит в систему модулей, образовательной программы Проектирование и сервис технологического оборудования в металлургическом производстве, уровень подготовки – базовое высшее образование. Представляет собой логически завершенную по содержанию, методическому обеспечению самостоятельную учебную единицу, ориентированную на формирование целостной группы взаимосвязанных компетенций, относящихся к конкретному результату обучения.

Модуль М.1.29. «Организация работы персонала при проведении ремонта металлургического оборудования» состоит из трех дисциплин: «Логистика ремонтных работ» (1.29.1), «Управление техническими службами» (1.29.2.), «Экономика ремонтного производства» (1.29.3.). Модуль направлен на подготовку студентов в области управления человеческими ресурсами при проведении ремонтных работ

1.2. Структура и объем модуля

№ п/п	Перечень дисциплин модуля	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах и часах	Форма итоговой промежуточной аттестации по дисциплинам модуля и в целом по модулю
1.	Логистика ремонтных работ	2/72	зачет
2.	Управление техническими службами	2/72	зачет
3.	Экономика ремонтного производства	2/72	зачет
ИТОГО по модулю:		6/216	не предусмотрено

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Машины и оборудование металлургического производства
Постреквизиты и кореквизиты модуля	

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Изучение дисциплин модуля предусматривает формирование компетенций посредством последовательного освоения результатов обучения на определенном уровне сложности содержания.

Результаты обучения по дисциплине – это конкретные знания, умения, опыт и другие результаты (содержательные компоненты компетенций), которых планируется достичь на этапе изучения дисциплины модуля и которые должны будут продемонстрированы

обучающимися и оценены преподавателем по индикаторам/измеряемым критериям, включенным в формулировку результатов обучения.

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины.

Индикаторы учитываются при выборе и составлении заданий контрольно-оценочных мероприятий (оценочных средств) текущей и промежуточной аттестации.

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
1	2	3
Логистика ремонтных работ	ПК 3 – способен разрабатывать и контролировать планы текущих и перспективных объемов работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности, обеспечивать безопасные условия работы персонала	Знать: Принципы логистического управления в ТОиР: Уметь: выбирать поставщиков и схемы доставки запчастей; Владеть: инструментами календарного и сетевого планирования (диаграмма Ганта, CPM/PERT
Управление техническими службами	ПК 3 – способен разрабатывать и контролировать планы текущих и перспективных объемов работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности, обеспечивать безопасные условия работы персонала	Знать: структуру и функции технических служб; методы планирования и контроля работ; Уметь: распределять задачи между подразделениями, выстраивать регламенты взаимодействия, планировать графики ТОиР и аварийных работ, рассчитывать потребность в ресурсах, управлять подрядчиками, обосновывать бюджет и КРІ; Владеть: методами календарного и сетевого планирования; техниками управления изменениями и конфликтами.
Экономика ремонтного производства	ПК 3 – способен разрабатывать и контролировать планы текущих и перспективных объемов работ по эксплуатации объектов	Знать: Определение объема и трудоемкости выполняемых работ по техническому обслуживанию металлургического оборудования; Уметь: планировать затраты на ремонт; Владеть:

	профессиональной деятельности, обеспечивать безопасные условия работы персонала	Навыками расчета трудоемкости ремонтных работ.
--	---	---

1.5.Форма обучения

Реализация модуля предусмотрена для обучающихся по очной форме.

РАЗДЕЛ 2. ПРОГРАММЫ МОДУЛЯ «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПЕРСОНАЛА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ РЕМОНТА МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

2.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЛОГИСТИКА РЕМОНТНЫХ РАБОТ»

2.1.1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.1.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

При изучении дисциплины применяется традиционная (репродуктивная) технология обучения.

2.1.1.2. Планируемые результаты обучения (индикаторы) по дисциплине

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
ПК 3 – способен разрабатывать и контролировать планы текущих и перспективных объемов работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности, обеспечивать безопасные условия работы персонала	Знать: Принципы логистического управления в ТОиР: Уметь: выбирать поставщиков и схемы доставки запчастей; Владеть: инструментами календарного и сетевого планирования (диаграмма Ганта, CPM/PERT)

2.1.1.3. Содержание дисциплины

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
P1	Задачи и функции логистики	Назначение, задачи логистики. Управляемые потоки в логистике. Тенденции развития логистики. Принципы логистики. Механизмы закупочной логистики. Задачи и функции закупочной логистики. Логистики производственных процессов.
P2	Организация материальных потоков в производстве	Характеристика организации материальных потоков. Организация производственного процесса во времени. Планирование логистической деятельности при организации производственного процесса. Логистика запасов. Логистика сервисного обслуживания. Организация логистического управления.

2.1.1.4. Язык реализации программы

Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2.1.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ДИСЦИПЛИНЫ «Логистика ремонтных работ»

Электронные ресурсы (издания)

1. Лебедев, Е. А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации : учебное пособие / Е. А. Лебедев, Л. Б. Миротин. – 2-е изд., доп. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. – 212 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=726157> (дата обращения: 24.05.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-1652-8. – Текст : электронный.
2. Тебекин, А. В. Логистика : учебник / А. В. Тебекин. – 6-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2026. – 354 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=731119> (дата обращения: 24.05.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-06363-3. – Текст : электронный.
3. Дыбская, В. В. Логистика складирования : учебник : [16+] / В. В. Дыбская. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 794 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=617367> (дата обращения: 24.05.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0563-8. – Текст : электронный.

Печатные издания:

Не используются.

Профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- ЭБС IPR SMART (Библиокомплектатор) ООО «Ай Пи Эр Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/> (бесшовная авторизация из личного кабинета студента/сотрудника)
- ЭБС Университетская библиотека онлайн «Директ-Медиа» <http://www.biblioclub.ru/> (бесшовная авторизация из личного кабинета студента/сотрудника)
- Электронный научный архив УрФУ <https://elar.urfu.ru/> (свободно из сети Интернет)
- "ИВИС" East View <https://dlib.eastview.com/> (удаленный доступ по единому аккаунту для пользователей УрФУ)
- eLibrary ООО Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/> (национальная библиографическая база данных)
- Справочно-правовая система (СПС) КонсультантПлюс https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home&utm_source=online&utm_medium=button
- Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» <http://pravo.gov.ru/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

2.1.3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Логистика ремонтных работ»

Сведения об оснащенности дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

№ п/п	Вид занятий	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска.	-Операционная система Windows, офисный пакет Microsoft Office; - Система управления учебным контентом и обучением LCMS Moodle Свободно распространяемое ПО с открытым кодом: GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска. Устройства, подключённые к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	-Операционная система Windows, офисный пакет Microsoft Office ; - Система управления учебным контентом и обучением LCMS Moodle Свободно распространяемое ПО с открытым кодом: GNU GENERAL PUBLIC LICENSE; -Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет
3	Самостоятельная работа студентов	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект проекционного оборудования:	- Система управления учебным контентом и обучением LCMS Moodle Свободно распространяемое ПО с открытым кодом: GNU

			ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска. Устройства, подключённые к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	GENERAL PUBLIC LICENSE; -Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска. Устройства, подключённые к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	- Система управления учебным контентом и обучением LCMS Moodle Свободно распространяемое ПО с открытым кодом: GNU GENERAL PUBLIC LICENSE; -Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет

2.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Управление техническими службами»

2.2.1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

2.2.1.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

При изучении дисциплины применяется традиционная (репродуктивная) технология обучения.

2.2.1.2. Планируемые результаты обучения (индикаторы) по дисциплине

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
ПК 3 – способен разрабатывать и контролировать планы текущих и перспективных объемов работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности, обеспечивать безопасные условия работы персонала	Знать: структуру и функции технических служб; методы планирования и контроля работ; Уметь: распределять задачи между подразделениями, выстраивать регламенты взаимодействия, планировать графики ТОиР и аварийных работ, рассчитывать потребность в ресурсах, управлять подрядчиками, обосновывать бюджет и KPI; Владеть: методами календарного и сетевого планирования; техниками управления изменениями и конфликтами.

2.2.1.3. Содержание дисциплины

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
P1	Функции и задачи технических служб	Функции и задачи технических служб (ремонт, энергетика, метрология, эксплуатация). Модели организации: централизованная, децентрализованная, матричная. Распределение ответственности, регламенты взаимодействия с производством и другими подразделениями.
P2	Планирование работы	Планирование: годовые и месячные графики, календарное планирование, сетевой анализ (CPM/PERT), выравнивание ресурсов, управление сроками при конфликтах с производством. Стратегии ТОиР: ППР, реактивный ремонт, обслуживание по состоянию, TPM и RCM. Выбор стратегии для разных групп оборудования, связь с показателями надёжности (MTBF/MTTR) и стоимостью владения. Цифровые инструменты: EAM/ERP (1C:ТОиР, SAP PM, Maximo), мобильные приложения для обходов и фиксации дефектов, предиктивная диагностика, цифровые двойники. Сценарии внедрения и эффекты. Безопасность и риски: требования ОТиПБ при выполнении работ, регламенты допуска, управление рисками (матрица рисков, снижение вероятности и последствий), связь с планированием и контролем.

2.2.1.4. Язык реализации программы

Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2.2.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Управление техническими службами»

Электронные ресурсы (издания)

1. Лукаш, Ю. А. Контроль персонала как составляющая безопасности и развития бизнеса : учебное пособие : [16+] / Ю. А. Лукаш. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2024. – 24 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115078> (дата обращения: 24.05.2026). – ISBN 978-5-9765-1377-8. – Текст : электронный.
2. Основы современного управления : теория и практика : учебник : [16+] / Н. И. Малышев, М. П. Хрипков, А. Ф. Глисин [и др.] ; под общ. ред. А. Т. Алиева, В. Н. Борова. – 6-е изд. – Москва : Дашков и К°, 2025. – 526 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720244> (дата обращения: 24.05.2026). – ISBN 978-5-394-06018-2. – Текст : электронный.
3. Хусаинов, Р. М. Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования : учебное пособие : [16+] / Р. М. Хусаинов, Р. М. Хисамутдинов, А. Р. Сабилов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. – 232 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=726322> (дата обращения: 24.05.2026). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-1544-6. – Текст : электронный.

Профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- ЭБС IPR SMART (Библиокомплектатор) ООО «Ай Пи Эр Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/> (бесшовная авторизация из личного кабинета студента/сотрудника)
- ЭБС Университетская библиотека онлайн «Директ-Медиа» <http://www.biblioclub.ru/> (бесшовная авторизация из личного кабинета студента/сотрудника)
- Электронный научный архив УрФУ <https://elar.urfu.ru/> (свободно из сети Интернет)
- "ИВИС" East View <https://dlib.eastview.com/> (удаленный доступ по единому аккаунту для пользователей УрФУ)
- eLibrary ООО Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/> (национальная библиографическая база данных)
- Справочно-правовая система (СПС) КонсультантПлюс https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home&utm_source=online&utm_medium=button
- Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» <http://pravo.gov.ru/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

2.2.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

№ п/п	Вид занятий	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска.	-Операционная система Windows, офисный пакет Microsoft Office; - Система управления учебным контентом и обучением LCMS Moodle Свободно распространяемое ПО с открытым кодом: GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска. Устройства, подключённые к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	-Операционная система Windows, офисный пакет Microsoft Office; - Система управления учебным контентом и обучением LCMS Moodle Свободно распространяемое ПО с открытым кодом: GNU GENERAL PUBLIC LICENSE; -Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет
3	Самостоятельная работа студентов	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная.	- Система управления учебным контентом и обучением LCMS Moodle Свободно

			Компьютерная техника: комплект проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска. Устройства, подключённые к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	распространяемое ПО с открытым кодом: GNU GENERAL PUBLIC LICENSE; -Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска. Устройства, подключённые к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	- Система управления учебным контентом и обучением LCMS Moodle Свободно распространяемое ПО с открытым кодом: GNU GENERAL PUBLIC LICENSE; -Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет

2.3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «Экономика ремонтного производства»

2.3.1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

2.3.1.1. Технологии обучения, используемые при изучении дисциплины модуля

При изучении дисциплины применяется традиционная (репродуктивная) технология обучения.

2.3.1.2. Планируемые результаты обучения (индикаторы) по дисциплине

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)
ПК 3 – способен разрабатывать и контролировать планы текущих и перспективных объемов работ по эксплуатации объектов профессиональной деятельности, обеспечивать безопасные условия работы персонала	Знать: Определение объема и трудоемкости выполняемых работ по техническому обслуживанию металлургического оборудования; Уметь: планировать затраты на ремонт; Владеть: Навыками расчета трудоемкости ремонтных работ.

2.3.1.3. Содержание дисциплины

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины	Содержание
P1	Ремонтное производство в структуре металлургического предприятия	Организация труда ремонтного персонала. Организация и обслуживание рабочих мест. Типы ремонтных служб (централизованная, децентрализованная, смешанная). Структура ремонтных цехов на ЕВРАЗ НТМК: УРЦ, ЦРМО, ЭРЦ и др. Функции главного механика. Классификация видов ремонта: текущий, средний, капитальный. Нормативы ППР: межремонтные периоды, структура цикла, трудоёмкость. Критика традиционного ППР и переход к системам обслуживания по фактическому состоянию. Внедрение TPM (Total Productive Maintenance) и RCM (Reliability Centered Maintenance) на российских металлургических комбинатах.
P2	Нормирование ремонтных работ	Нормирование труда. Методы нормирования. Сметное дело и бюджетирование ремонтов. Виды смет: локальная, объектная, сводная. Составление дефектной ведомости. Бюджетирование ремонтных программ на предприятии. Калькуляция себестоимости по статьям: материалы, энергоресурсы, оплата труда ремонтников, амортизация ремонтного оборудования, общепроизводственные и общехозяйственные расходы. Методы калькулирования: позаказный, попроцессный. Анализ себестоимости и пути её снижения.
P3	Организация работы	Организация оплаты и стимулирования труда.

	персонала	Планирование и анализ трудовых показателей. Регулирование социально-трудовых отношений. Подготовка кадров в условиях цифровизации экономики.
--	-----------	--

2.3.1.4. Язык реализации программы

Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2.3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Экономика ремонтного производства»

Электронные ресурсы (издания)

1. Экономика труда : учебник : [16+] / под ред. С. А. Карташова, В. А. Верникова, С. А. Шапиро ; Академия труда и социальных отношений. – Москва : Директ-Медиа, 2024. – 388 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=715289> (дата обращения: 24.08.2026). – 5Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-4585-3. – DOI 10.23681/715289. – Текст : электронный.
2. Костюченко, Т. Н. Экономика труда : учебное пособие : [16+] / Т. Н. Костюченко, А. Р. Байчерова, Д. В. Сидорова ; Ставропольский государственный аграрный университет, Экономический факультет, Кафедра предпринимательства и мировой экономики. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2021. – 173 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700771> (дата обращения: 24.05.2026). – Библиогр.: с. 154-155. – Текст : электронный.

Печатные издания

Не требуется.

Профессиональные базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- ЭБС IPR SMART (Библиокомплектатор) ООО «Ай Пи Эр Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/> (бесшовная авторизация из личного кабинета студента/сотрудника)
- ЭБС Университетская библиотека онлайн «Директ-Медиа» <http://www.biblioclub.ru/> (бесшовная авторизация из личного кабинета студента/сотрудника)
- Электронный научный архив УрФУ <https://elar.urfu.ru/> (свободно из сети Интернет)
- "ИВИС" East View <https://dlib.eastview.com/> (удаленный доступ по единому аккаунту для пользователей УрФУ)
- eLibrary ООО Научная электронная библиотека <https://elibrary.ru/> (национальная библиографическая база данных)
- Справочно-правовая система (СПС) КонсультантПлюс https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home&utm_csourc=online&utm_cmedi=button
- Государственная система правовой информации «Официальный интернет-портал правовой информации» <http://pravo.gov.ru/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

2.3.3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

№ п/п	Вид занятий	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Лекции	Учебная аудитория для проведения лекционных занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска.	-Операционная система Windows, офисный пакет Microsoft Office; - Система управления учебным контентом и обучением LCMS Moodle Свободно распространяемое ПО с открытым кодом: GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска. Устройства, подключённые к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	-Операционная система Windows, офисный пакет Microsoft Office ; - Система управления учебным контентом и обучением LCMS Moodle Свободно распространяемое ПО с открытым кодом: GNU GENERAL PUBLIC LICENSE; -Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет
3	Самостоятельная работа студентов	Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска	- Система управления учебным контентом и обучением LCMS Moodle

			аудиторная. Компьютерная техника: комплект проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска. Устройства, подключённые к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	Свободно распространяемое ПО с открытым кодом: GNU GENERAL PUBLIC LICENSE; -Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов, рабочее место преподавателя, доска аудиторная. Компьютерная техника: комплект проекционного оборудования: ноутбук/компьютер, проектор, проекционный экран/доска. Устройства, подключённые к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду НТИ (филиала) УрФУ, комплект лицензионного программного обеспечения	- Система управления учебным контентом и обучением LCMS Moodle Свободно распространяемое ПО с открытым кодом: GNU GENERAL PUBLIC LICENSE; -Договор на предоставление постоянного доступа к сети Интернет