

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОП по специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА».....	
«ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»	
«ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ».....	
«ОП.04 ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА РОССИИ»	
«ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)»	
«ОП.06 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	
«ОП.07 ОХРАНА ТРУДА».....	
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ».....	
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	
«СГ. 03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	
«СГ. 04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	
«СГ. 05. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»	
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	

Приложение 2.1
к ОП по специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 2.2. Содержание дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Инженерная графика»: формирование представлений проектно-конструкторской, технологической и технической документации, о правилах их оформления в соответствии с требованиями стандартов, и способствовать развитию технического мышления

Дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02	читать технические чертежи; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию;	правила оформления чертежей; структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов; методы и приемы проекционного черчения и технического рисования; правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; общие сведения о САПРе – системе автоматизированного проектирования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	72
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация (диф. зачет)	2	-
Всего	74	72

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Графическое оформление чертежей	
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа). Основные надписи. Сведения о стандартных шрифтах, начертание букв и цифр. Правила выполнения надписей на чертежах. Правила нанесения

	размеров
	В том числе, практических занятий
	Практическое занятие № 1 Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа
	Практическое занятие № 2 Выполнение надписей чертежным шрифтом
	Практическое занятие № 3 Вычерчивание контура детали. Нанесение размеров.
Раздел 2. Виды проецирования и элементы технического рисования	
Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование	Содержание
	Методы проецирования. Проецирование точки, прямой, плоскости. Построение аксонометрических проекций точки, прямой, плоскости. Проецирование геометрических тел. Построение аксонометрических проекций геометрических тел. Сечение геометрических тел плоскостью. Построение комплексных чертежей, пересекающихся геометрически тел. Технический рисунок. Назначение.
	В том числе, практических занятий
	Практическое занятие № 4 Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции точки, прямой, плоскости
	Практическое занятие № 5 Выполнение комплексного чертежа и аксонометрической проекции геометрических тел
	Практическое занятие № 6 Построение комплексных чертежей пересекающихся тел
	Практическое занятие № 7 Выполнение технического рисунка модели
Раздел 3. Машиностроительное черчение	
Тема 3.1. Машиностроительное черчение	Содержание
	Виды, разрезы, сечения. Эскиз деталей. Виды соединений. Резьбовые соединения. Неразъемные соединения.
	В том числе, практических занятий
	Практическое занятие №8. Выполнение простого разреза модели
	Практическое занятие №9. Выполнение аксонометрии детали с вырезом четверти
	Практическое занятие №10. Выполнение сечений, сложных разрезов (деталей)
	Практическое занятие №11 Выполнение чертежа резьбового соединения
Раздел 4. Чертежи и схемы по специальности, элементы строительного черчения	
Тема 4.1 Чертежи и схемы по специальности, элементы строительного черчения	Содержание
	Чертежи по профилю специальности. Чтение архитектурно-строительных чертежей. Условные обозначения элементов плана.
	В том числе, практических занятий
	Практическое занятие № 12 Выполнение технологических схем по специальности
	Практическое занятие № 13 Выполнение технологических схем по специальности
Раздел 5. Системы автоматизированного проектирования 16 часов	
Тема 5.1 Системы автоматизированного проектирования	Содержание
	Основные принципы работы системы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейсом программы. Правила построения комплексного чертежа модели в САПРе
	В том числе, практических занятий

	Практическое занятие № 14 Построение плоских изображений в САПРе
	Практическое занятие № 15 Построение комплексного чертежа геометрических тел в САПРе
Промежуточная аттестация	
Всего 72 часа	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Раклов, В. П. Инженерная графика: учебник / В.П. Раклов, Т.Я. Яковлева; под ред. В.П. Раклова. — 2-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 305 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015343-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2130726> Серга, Г. В. Инженерная графика: учебник / Г.В.

2. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015545-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084079>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: основы проекционного черчения правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности структуру и оформление конструкторской, технологической документации в	Описание общих требований к выполнению проекционных чертежей Выполнение эскизов и чертежей деталей, сборочного чертежа, немасштабной схемы железнодорожной станции Знание структуры и порядка оформления технологической документации	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

соответствии с требованиями стандартов		
Умеет: читать технические чертежи оформлять проектно- конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию	Демонстрирование умений выполнять и читать чертежи Выполнение основной надписи, нанесение размеров и других надписей на чертежах, заполнение спецификации.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

Приложение 2.2
к ОП по специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 2.2. Содержание дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Электротехника и электроника»: формирование представлений об электротехнических устройствах и принципах действия основных электротехнических устройств.

Дисциплина «ОП.02 Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02	<ul style="list-style-type: none"> – производить расчет параметров электрических цепей; – собирать электрические схемы и проверять их работу; – читать и собирать простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов; – определять тип микросхем по маркировке 	<ul style="list-style-type: none"> – методы преобразования электрической энергии; – сущность физических процессов в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров; – преобразование переменного тока в постоянный; – усиление и генерирование электрических сигналов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	92	30
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация (диф. зачет)	2	-
Всего	94	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Электротехника	
Тема 1.1. Электрическое поле	<p>Содержание</p> <p>Электрическое поле и его основные характеристики. Конденсаторы. Соединение конденсаторов.</p>
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	<p>Содержание</p> <p>Электрическая цепь. Основные элементы электрической цепи. Физические основы работы источника ЭДС. Электрический ток: направление, сила, плотность. Сопротивление и проводимость проводников. Закон Ома для участка и полной цепи. Свойства цепи при последовательном, параллельном и смешанном соединении резисторов. Работа и мощность электрического тока. Режимы работы электрической цепи. Коэффициент полезного действия (КПД). Закон Джоуля-Ленца. Падение напряжения в линиях электропередачи. Расчет простых цепей. Понятие о расчете сложной цепи по уравнениям Кирхгофа. Электрические цепи постоянного тока в аппаратах и приборах</p> <p>В том числе, лабораторных работ</p> <p>Лабораторная работа № 1. Проверка свойств электрической цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов.</p> <p>Практическое занятие № 1. Расчет электрических цепей по правилам Кирхгофа.</p>
Тема 1.3. Электромагнетизм	<p>Содержание</p> <p>Свойства и характеристики магнитного поля. Сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях. Магнитные свойства материалов. Магнитные цепи. Электромагнитная индукция. Взаимные преобразования механической и электрической энергии.</p>
Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока	<p>Содержание</p> <p>Основные понятия о переменном токе. Процессы, происходящие в цепях переменного тока: с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Использование закона Ома и правила Кирхгофа для расчета электрических цепей. Условия возникновения и особенности резонанса напряжения и токов. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Коэффициент мощности. Неразветвленные и разветвленные цепи переменного тока; векторные диаграммы. Преобразование переменного тока в постоянный, усиление и генерирование электрических сигналов</p> <p>В том числе, лабораторных работ</p> <p>Лабораторная работа № 3. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением резистора и конденсатора</p> <p>Лабораторная работа № 4. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора</p> <p>Практическое занятие №2 Расчет однофазной цепи переменного тока.</p>

	Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением активного сопротивления и индуктивности, емкости
Тема 1.5. Трехфазные цепи	Содержание
	Область применения трехфазной системы. Получение ЭДС в трехфазной системе. Соединение обмоток трехфазного генератора и приемников энергии «звездой» и «треугольником».
	Мощность трехфазной цепи. Основы расчета трехфазной цепи. Векторные диаграммы. Трехфазные цепи в аппаратах и приборах транспортного оборудования.
	В том числе, лабораторных работ
	Лабораторная работа № 5. Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии «звездой».
	Расчет трехфазной цепи при соединении «треугольник».
Тема 1.6. Трансформаторы	Содержание
	Принцип действия и устройство однофазного трансформатора. Режимы работы. Типы трансформаторов
Тема 1.7. Электрические измерения	Содержание
	Общие сведения об электроизмерительных приборах. Классификация. Измерения тока, напряжения, мощности в цепях постоянного и переменного тока низкой частоты. Понятие об измерении энергии в цепях переменного тока
	В том числе, лабораторных работ
	Лабораторная работа № 6. Измерение мощности и сопротивления прямыми и косвенными методами
Тема 1.8. Электрические машины переменного тока	Содержание
	Устройство, принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. Основные параметры и характеристики. Методы регулирования частоты вращения двигателя. Синхронный генератор
Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока	Содержание
	Устройство и принцип действия машин постоянного тока, генераторов, двигателей. Основные понятия и характеристики машин постоянного тока
Тема 1.10. Основы электропривода	Содержание
	Понятие об электроприводе. Нагревание и охлаждение электродвигателей, их режим работы. Выбор мощности. Релейно-контактное управление электродвигателем
Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии	Содержание
	Назначение, классификация и устройство электрических сетей, выбор проводов по допустимой потере напряжения и по допустимому нагреву. Способы учета и экономии электроэнергии. Защитное заземление
Раздел 2. Электроника	
Тема 2.1. Полупроводниковые приборы	Содержание
	Физические основы работы полупроводниковых приборов. Виды приборов, их характеристики и маркировка. Полупроводниковые приборы, применяемые на транспорте
	В том числе, лабораторных работ

	Лабораторная работа № 7. Определение параметров и характеристик полупроводникового диода
	Лабораторная работа № 8. Исследование работы транзистора
Тема 2.2. Выпрямители и стабилизаторы	Содержание
	Принципы преобразования переменного тока в постоянный. Схемы и работа выпрямителей. Сглаживающие фильтры. Принципы стабилизации. Устройство и работа стабилизаторов тока и напряжения
	В том числе, лабораторных работ
	Лабораторная работа № 9. Исследование работы схем выпрямления переменного тока
Тема 2.3. Электронные усилители	Содержание
	Принципы усиления электрических сигналов. Основные понятия и характеристики усилительного каскада. Обратные связи. Усилители низкой частоты, постоянного тока. Импульсные и избирательные усилители
	В том числе, лабораторных работ
	Лабораторная работа № 10. Исследование работы усилителя низкой частоты
Тема 2.4. Электронные генераторы	Содержание
	Принципы генерирования электрических сигналов. Автогенераторы. Условия самовозбуждения генераторов
Тема 2.5. Интегральные схемы микроэлектроники	Содержание
	Назначение, конструкция, применение интегральных микросхем
	В том числе, лабораторных работ
	Лабораторная работа № 11. Определение типа микросхем по маркировке
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

Лаборатория Электротехники и электроники, оснащенная в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бондарь, И. М. Электротехника и основы электроники в примерах и задачах / И. М. Бондарь. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 388 с. — ISBN 978-5-507-45477-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/302384>
2. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника: учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-450-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1819500>
3. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники: учебник для СПО / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 736 с. — ISBN 978-5-507-44715-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254627>
4. Маркелов, С. Н. Электротехника и электроника: учебное пособие / С.Н. Маркелов, Б.Я. Сазанов. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 267 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014453-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2131870>
5. Немцов М. В. Электротехника и электроника: учебное издание / Немцов М. В., Немцова М.Л. - Москва: Академия, 2021. - 480 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-moscow.ru> - Режим доступа: Электронная библиотека «Academia- moscow». - Текст: электронный
6. Пасынков, В. В. Полупроводниковые приборы / В. В. Пасынков, Л. К. Чиркин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 480 с. — ISBN 978-5-507-45749-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/282500>
7. Потапов, Л. А. Основы электротехники / Л. А. Потапов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-507-45525-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/271310>
8. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-45805-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284066>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядка расчета их параметров	Понимание сущности различных методов преобразования энергии, грамотное объяснение физических процессов в электрических и магнитных цепях, воспроизведение порядка расчета их параметров Понимание принципа работы	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

преобразование переменного тока в постоянный усиление и генерирование электрических сигналов	схем для преобразования переменного тока в постоянный Знание методов усиления и генерирования электрических сигналов, понимание их сущности	
Умеет: производить расчет параметров электрических цепей собирать электрические схемы и проверять их работу читать и собирать простейшие схемы с использованием полупроводниковых приборов определять тип микросхем по маркировке	Правильный расчет параметров электрических цепей, грамотное применение необходимых формул Самостоятельная сборка электрических схем на лабораторных стендах, проверка корректной работы электрических схем Правильная сборка и грамотное чтение простейших схем, содержащих полупроводниковые приборы Верное распознавание типа микросхем по маркировке	

Приложение 2.3
к ОП по специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 2.2. Содержание дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация»: формирование представлений в области метрологического обеспечения, технических измерений и стандартизации.

Дисциплина «ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК.1 ОК.2 ОК.9	– применять документацию систем качества; – применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации	– правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации, основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, метрологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	82	8
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация (экзамен)	18	-
Всего	100	8

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации	
Тема 1.1. Защита прав	Содержание

потребителей. Техническое законодательство	Защита прав потребителей в условиях рыночной экономики. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей». Правовые нормы технического законодательства. Законы Российской Федерации в области технического законодательства. Понятие о жизненном цикле продукции
Тема 1.2. Понятие о технических регламентах. Структура технического регламента	Содержание Технические регламенты. Обязательные требования к продукции на основе технических регламентов. Цели принятия технических регламентов. Требования безопасности, регламентированные в технических регламентах. Структура регламента. Порядок разработки технического регламента. Объекты государственного контроля и надзора за соблюдением требований технических регламентов. Полномочия органов государственного контроля и надзора. Ответственность органов государственного контроля и надзора.
Раздел 2. Метрология	
Тема 2.1. Основные понятия в области метрологии	Содержание Основные термины и определения в области метрологии. Три составляющие метрологии: законодательная, теоретическая и практическая. Цели и задачи метрологии. Принципы, объекты и средства метрологии
Тема 2.2. Система СИ	Содержание Основные, дополнительные, кратные, дольные и производные единицы физических величин системы СИ. Внесистемные единицы
Тема 2.3. Основные виды измерений и их классификация	Содержание Классификация измерений. Методы прямых измерений: непосредственной оценки, сравнения с мерой, противопоставления, дифференциальный, нулевой и совпадения. Косвенные, совокупные и совместные измерения. Статические, динамические, однократные и многократные измерения
Тема 2.4. Средства измерений и эталоны	Содержание Меры: однозначные и многозначные; стандартные образцы и стандартные вещества. Измерительные приборы и их классификация. Измерительные преобразователи: первичные, передающие и промежуточные. Измерительная установка, измерительная система и измерительная принадлежность. Эталоны и их классификация. Образцовые средства измерений
Тема 2.5. Метрологические	Содержание

показатели средств измерений	Понятие о метрологических показателях средств измерений: шкала измерений, шкала наименований, шкала интервалов, шкала отношений, начальное и конечное деление шкалы, диапазон показаний, градуировочная характеристика, чувствительность прибора, стабильность показаний и вариация (нестабильность) показаний прибора
Тема 2.6. Погрешности измерений и средств измерений	Содержание
	Понятие о погрешности измерений и погрешности средств измерений. Составляющие погрешностей измерений: погрешности метода, отсчета, интерполяции, от параллакса, случайные и грубые погрешности. Погрешность средств измерений: инструментальная, основная и дополнительная, а также систематические, случайные и грубые погрешности
	В том числе, практических занятий
	Практическое занятие № 1. Определение погрешностей средств измерений
Тема 2.7. Критерии качества и классы точности средств измерений	Содержание
	Критерии качества средств измерений: точность, достоверность, правильность, сходимость и воспроизводимость измерений и размер допускаемых погрешностей. Выбор средств измерений
Тема 2.8. Государственный метрологический контроль и надзор	Содержание
	Цели и объекты государственного контроля и надзора. Поверка средств измерений. Виды поверок: первичная, периодическая, внеочередная, инспекционная и экспертная. Межповерочные интервалы. Калибровка средств измерений. Утверждение типа средств измерений
Тема 2.9. Система обеспечения единства измерений	Содержание
	Закон Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений». Комплекс нормативных и методических документов государственной системы измерений (ГСИ). Техническая организационная основа метрологического обеспечения. Государственная метрологическая служба, государственные научные метрологические центры (ГНМЦ). Аккредитация метрологических служб. Система аккредитации филиалов и структурных подразделений железнодорожного транспорта на право проведения калибровочных работ
Раздел 3. Стандартизация	
Тема 3.1. Система стандартизации	Содержание
	Национальная, региональная и международная стандартизация. Нормативные документы по стандартизации: стандарт, идентичные и унифицированные стандарты, правила (нормы), рекомендации, кодекс установившейся практики, нормы
Тема 3.2. Цели, принципы, функции и задачи стандартизации	Содержание
	Цели, принципы, функции и задачи стандартизации

Тема 3.3. Методы стандартизации	Содержание Методы стандартизации: систематизация, селекция, симплификация, типизация, оптимизация, параметрическая стандартизация, унификация, агрегатирование, взаимозаменяемость, комплексная и опережающая стандартизация. Показатели качества продукции и методы их оценки, технологическое обеспечение качества
Тема 3.4. Международная система стандартизации и национальная система стандартизации Российской Федерации	Содержание Органы и службы стандартизации. Организация службы стандартизации на транспорте. Виды стандартов. Стандарты организаций. Межотраслевые системы стандартов. Экспертиза стандартов. Обеспечение безопасности движения и решение профессиональных задач посредством применения нормативно-правовых документов
Тема 3.5. Понятие о допусках и посадках	Содержание Допуски и посадки. Обозначение предельных отклонений на чертежах. Шероховатость и волнистость поверхностей В том числе, практических занятий Практическое занятие № 2. Оформление технической документации согласно требованиям стандартов ЕСКД.
Раздел 4. Сертификация	
Тема 4.1. Общие сведения о сертификации. Сертификация как процедура подтверждения соответствия	Содержание Общие сведения о сертификации. Формы подтверждения соответствия продукции: добровольная и обязательная. Оценка соответствия. Орган по сертификации. Цели подтверждения соответствия. Знак соответствия и знак обращения на рынке. Принципы подтверждения соответствия. Система сертификации. Система сертификации на транспорте Российской Федерации. Организация работы персонала по техническому обслуживанию перевозочного процесса В том числе, практических занятий Практическое занятие № 3. Применение основных правил и документов систем сертификации Российской Федерации
Тема 4.2. Добровольная сертификация	Содержание Объекты добровольной сертификации. Знак соответствия национальному стандарту. Добровольная сертификация на железнодорожном транспорте. Регистр сертификации на железнодорожном транспорте
Тема 4.3. Обязательное подтверждение соответствия	Содержание Обязательное подтверждение соответствия. Декларирование соответствия (принятия декларации о соответствии) или обязательная сертификация. Схемы подтверждения соответствия. Схемы обязательного подтверждения соответствия и их применение. Схемы сертификации. Схемы сертификации работ и услуг

	В том числе, практических занятий
	Практическое занятие № 4. Применение документации систем качества
Тема 4.4. Органы по сертификации, испытательные лаборатории (центры)	Содержание
	Орган по сертификации. Испытательные лаборатории. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий. Правила и порядок проведения сертификации
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 198 с. — ISBN 978-5-507-46693-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316970>

2. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 132 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10239-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542016>

3. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 235 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10236-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542014>

4. Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация: учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 481 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10238-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542015>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации; – основные понятия и определения; – показатели качества и методы их оценки; – технологическое обеспечение качества, порядка 	<ul style="list-style-type: none"> – воспроизведение основных понятий и содержания ГОСТ 2.105 и ФЗ «О стандартизации»; – понимание принципов, средств, целей и задач метрологии, стандартизации и сертификации; – воспроизведение порядка сертификации 	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях. Оценка результатов выполнения практических работ</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять документацию систем качества; – применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации 	<ul style="list-style-type: none"> - составление нормативных документов в соответствии с системой качества 	

Приложение 2.4
к ОП по специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 2.2. Содержание дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.04 ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА РОССИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 Транспортная система России»: формирование теоретической и практической базы по овладению методикой и навыками транспортной системы России, а также возможности их практического применения для самостоятельной разработки и принятия управленческих решений на уровне среднего звена.

Дисциплина «ОП.04 Транспортная система России» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01 ОК 02	давать краткую экономико-географическую характеристику техническому оснащению и сфере применения различных видов транспорта	– структуру транспортной системы России; основные направления грузопотоков и пассажиропотоков

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	52	12
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация (диф. зачет)	-	-
Всего	54	12

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия
Раздел 1. Общие сведения о транспортных системах	
Тема 1.1. Возникновение и развитие транспорта	Содержание Причины и история появления транспорта. Первые паровозы, автомобили, электрический железнодорожный подвижной состав. Возникновение дизельных двигателей, летательных аппаратов, трубопроводного транспорта
Тема 1.2. Структура транспортной системы России	Содержание Сущность единой транспортной системы России. Структура транспортной системы страны. Транспортный комплекс. Структурные схемы видов транспорта
Тема 1.3. Мировая транспортная система	Содержание Место транспорта отдельных стран в мировой транспортной системе. Показатели транспортной подвижности населения и транспортоемкости

	национальной экономики страны. Роль морского, внутреннего водного (речного), железнодорожного, автомобильного, воздушного и трубопроводного транспорта в мировой транспортной системе. Интеграция транспортной системы России в мировую транспортную систему. Проекты трансконтинентальных магистралей. Понятие о международных транспортных коридорах (МТК). Проекты МТК, проходящие по территории России
Раздел 2. Основные направления грузовых и пассажирских потоков	
Тема 2.1. Понятие о перевозках	Содержание Факторы, влияющие на направление, объемы, структуру и сроки осуществления перевозок. Термины и определения транспортных услуг. Системы сертификации транспортного комплекса, в том числе транспортных услуг. Внутрипроизводственный или промышленный транспорт. Магистральный транспорт общего пользования
Тема 2.2. Грузовые перевозки	Содержание Перевозки с участием различных видов транспорта. Понятие о номенклатуре грузов. Регионы, добывающие и производящие массовые грузы. Основные направления перевозки массовых грузов: угля, нефти и нефтепродуктов, руды, черных металлов, минеральных удобрений, зерна, лесных и строительных материалов. Объемы этих перевозок. Особенности завоза топлива, товаров и продовольствия в северные районы страны. Основные направления грузопотоков
Тема 2.3. Пассажирские перевозки	Содержание Плотность и территориальное распределение населения. Миграция населения, маятниковая миграция. Классификация пассажирских перевозок в зависимости от вида транспорта.—Распределение пассажирских перевозок между видами транспорта. Основные направления пассажиропотоков
Раздел 3. Основные характеристики, техническое оснащение и сферы применения различных видов транспорта	
Тема 3.1. Автомобильный транспорт	Содержание Развитие автомобильного транспорта. Классификация подвижного состава автомобильного транспорта. Система обозначения транспортных средств. Характеристика отечественного парка грузовых автомобилей. Автомобильные дороги. Проблемы развития автотранспорта в России. Показатели работы автомобильного транспорта. Преимущества и недостатки автомобильного транспорта
Тема 3.2. Городской пассажирский транспорт	Содержание Городской транспорт и его виды. Маршрутная система ГПТ. Электрический наземный безрельсовый транспорт. Экскурсионно-прогулочные маршруты. Велосипедная инфраструктура и пешеходная среда. Сервис перевозок Организация работы на городских маршрутах.
Тема 3.3. Другие виды транспорта	Содержание Промышленный транспорт, комплекс технических средств. Промышленный железнодорожный и автомобильный транспорт, специальные виды промышленного транспорта. Показатели работы. Городской и пригородный транспорт: характеристика, транспортные сети городов, структура пассажирских перевозок, технические средства, показатели перевозок. Электромобили
Тема 3.4 Транспортные узлы и терминалы	Содержание Назначение и классификация транспортных узлов. Назначение и классификация транспортных терминалов. Развитие национальной сети терминальных грузовых комплексов
Раздел 4. Развитие транспорта на современном этапе	
Тема 4.1. Транспортная политика и законо-	Содержание Система государственного регулирования транспортного комплекса

дательство	страны. Концепция государственной транспортной политики РФ. Формы собственности на транспорте. Рынок транспортных услуг
Тема 4.2. Конкуренция и взаимодействие видов транспорта	Содержание
	Спрос и прогнозирование спроса на перевозки. Конкуренция и взаимодействие видов транспорта. Мультимодальные и интермодальные перевозки. Взаимодействие видов транспорта в пассажирских перевозках
	В том числе, практических занятий
	Практическое занятие № 6. Оценка фактора конкурентоспособности видов транспорта
Тема 4.3. Варианты транспортного обслуживания	Содержание
	Анализ рынка транспортных услуг и оценка вариантов транспортного обслуживания. Сравнительная характеристика различных видов транспорта, преимущества и недостатки, составляющие транспортно-технологической схемы
Тема 4.4. Безопасность и экология на транспорте	Содержание
	Актуальность обеспечения безопасности на всех видах транспорта. Безопасность движения на автомобильных дорогах.
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. . Троицкая, Н. А. Транспортная система России: учебник / Н.А. Троицкая. — Москва: КНОРУС, 2024. — 206 с. — (Среднее профессиональное образование).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: структуры транспортной системы России, основных	описание структуры транспортной системы России; перечисление, объяснение и	Экспертное наблюдение выполнения практических

направлений грузопотоков и пассажиропотоков	характеристика основных направлений грузопотоков и пассажиропотоков	работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)
Умеет: давать краткую экономико-географическую характеристику техническому оснащению и сфере применения различных видов транспорта	Формулирование экономико-географических характеристик видов транспорта в соответствии с техническим оснащением и сфер применения различных видов транспорта	

Приложение 2.4
к ОП по специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 2.2. Содержание дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Технические средства (по видам транспорта)»: формирование представлений о материально-технической базе транспорта (по видам транспорта) и знать основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта)

Дисциплина «ОП.05 Технические средства (по видам транспорта)» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ПК 2.1	– различать типы погрузочно-разгрузочных машин; – рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин	– материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта); – основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	71	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация (диф. зачет)	2	-
Всего	72	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Введение	Содержание
	Цель, задачи, предмет, содержание дисциплины. История развития технических средств транспорта (по видам транспорта).
Тема 1. Материально-техническая база транспорта (по видам транспорта)	Содержание
	Понятие материально-технической базы транспорта
	Состав и структура материально-технической базы различных видов транспорта.
	Транспортные средства (по видам транспорта).
	Специализированный подвижной состав (по видам транспорта)
	В том числе практических занятий и лабораторных работ

Тема 2. Погрузочно-разгрузочные машины и устройства	Содержание
	Классификация погрузочно-разгрузочных машин и устройств.
	Производительность и потребность парка погрузочно-разгрузочных машин
	Средства малой механизации и простейшие приспособления.
	Грузоподъемные устройства. Механические тележки
	Классификация погрузчиков. Электропогрузчики. Автопогрузчики. Рабочее оборудование погрузчиков. Специальные вилочные погрузчики. Ковшовые погрузчики. Определение мощности привода и производительности электропогрузчиков
	Классификация кранов. Краны мостового типа. Стреловые краны. Кабельные краны. Устойчивость кранов. Грузозахватные приспособления к кранам. Определение мощности привода и производительности крана. Подъемники
	Назначение и классификация конвейеров. Ленточные конвейеры. Конвейеры с цепным тяговым органом. Винтовые и инерционные конвейеры. Элеваторы. Механические погрузчики непрерывного действия. Пневматические и гидравлические установки
	Вагоноопрокидыватели. Машины с подъемным элеватором для разгрузки полувагонов и платформ. Машины для очистки вагонов и рыхления смерзшихся грузов
	Технический надзор и содержание погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Основные положения о планово-предупредительном техническом обслуживании и ремонте погрузочно-разгрузочных машин
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Практическое занятие Определение мощности приводов и производительности электропогрузчиков
	Практическое занятие Определение мощности приводов и производительности крана
	Практическое занятие. Определение производительности конвейеров и элеваторов
Тема 3. Организация погрузочно-разгрузочных работ	Содержание
	Общие сведения о грузах. Тара и упаковка. Маркировка грузов. Размещение и крепление грузов на подвижном составе. Способы выполнения погрузочно – разгрузочных работ. Основные и вспомогательные операции при погрузке или выгрузке груза. Общее понятие о погрузочно – разгрузочных пунктах. Пропускная способность погрузочно - разгрузочных пунктов. Число постов погрузки и разгрузки. Назначение и классификация складов. Использование складов. Взвешивание грузов. Определение времени простоя под погрузкой и разгрузкой. Определение пропускной способности погрузочно-разгрузочных пунктов
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Определение экономической эффективности от внедрения погрузо-разгрузочных механизмов.
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Дороничев, А.В. (под ред.) Транспортно-грузовые системы: учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «УМЦ ЖДТ», 2021. — 184 с. УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/40/251695/>

2. Пехальский, А.П. Технические средства для автомобильного транспорта: учебник / А.П. Пехальский, И.А. Пехальский. - Москва: Академия, 2018 - 400 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – материально-техническую базу транспорта (по видам транспорта); – основные характеристики и принципы работы технических средств транспорта (по видам транспорта) 	<p>описание структуры материально-технической базы (по видам транспорта)</p> <p>воспроизведение основных характеристик и понимание принципов работы технических средств транспорта (по видам транспорта)</p>	<p>экспертное наблюдение за выполнением практических работ.</p> <p>Оценка результатов выполнения практических занятий</p>
<p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> – различать типы погрузочно-разгрузочных машин; – рассчитывать основные параметры складов и техническую производительность погрузочно-разгрузочных машин 	<ul style="list-style-type: none"> – распознавание типов устройств и погрузочно-разгрузочных машин по внешнему виду; – определение производительности погрузочно-разгрузочных машин; – выполнение расчетов параметров складов в зависимости от технической оснащённости и нормирование технической производительности погрузочно-разгрузочных машин 	

Приложение 2.6
к ОП по специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 2.2. Содержание дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.06 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: формирование представлений в области действующего законодательства, регулирующего хозяйственно-экономические отношения, приобретение навыков работы с нормативным материалом, его анализа и практического использования.

Дисциплина «ОП.06 Правовое обеспечение профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01, ОК 02, ОК 03 ПК 1.2,	<ul style="list-style-type: none"> – защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; – анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения 	<ul style="list-style-type: none"> – права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; – законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности – законов и иных нормативных правовых актов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности; – основных положений Конституции Российской Федерации; – прав и свобод человека и гражданина, механизмы их реализации; – понятий правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; – законодательных актов и других 	<ul style="list-style-type: none"> составления и оформления документов, регламентирующих работу на транспорте (по видам транспорта) ведения типовой технической и перевозочной документации при организации перевозочного процесса

		<p>нормативных правовых актов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – организационно правовых форм юридических лиц; – правовых положений субъектов правоотношений в сфере профессиональной и предпринимательской деятельности; – прав и обязанностей работников в сфере профессиональной деятельности; – порядка заключения трудового договора и оснований для его прекращения; – правил оплаты труда; – роли государственного регулирования в обеспечении занятости населения; – прав граждан на социальную защиту; – понятий дисциплинарной и материальной ответственности работника; – видов административных правонарушений и административной ответственности; <p>норм защиты нарушенных прав и судебного порядка разрешения споров</p>	
--	--	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	71	10
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация (диф. зачет)	2	-
Всего	73	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Правовая основа деятельности транспорта	
Тема 1.1. Транспортное право, как подотрасль гражданского права	Содержание Управление транспортом. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в Российской Федерации. Правовое положение субъектов предпринимательской (хозяйственной) деятельности
Тема 1.2. Нормативно-правовое регулирование деятельности транспорта	Содержание Конституция Российской Федерации. Гражданский кодекс Российской Федерации. Нормативные акты в сфере транспорта и логистики
Тема 1.3. Правовые вопросы обеспечения безопасной работы транспорта	Содержание Организация обеспечения безопасности движения и эксплуатации транспортных средств. Правовое регулирование безопасной работы объектов транспорта и организация работы отрасли в особых обстоятельствах. Ответственность работников транспорта за техническую эксплуатацию и безопасность движения (административная, гражданско-правовая, материальная и уголовная)
Раздел 2. Правовое регулирование перевозок	
Тема 2.1. Правовое регулирование перевозок грузов	Содержание Общие положения договора перевозки грузов (содержание, форма и роль договора перевозки). Перевозочные документы для перевозки грузов. Ответственность сторон по договору перевозки грузов В том числе, практических занятий Практическое занятие № 1. Решение задач по теме: «Договор перевозки грузов»
Тема 2.2. Правовое регулирование перевозок пассажиров, багажа и грузобагажа	Содержание Общие положения договора перевозок пассажиров, багажа и грузобагажа. Перевозочные документы для перевозок пассажиров, багажа и грузобагажа. Права и обязанности сторон по договору перевозки, ответственность сторон. В том числе, практических занятий Практическое занятие № 2. Решение задач по теме: «Договор перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа»
Тема 2.3. Правовое регулирование рассмотрения споров	Содержание Понятие и виды экономических споров. Претензионный порядок рассмотрения споров. Предъявление исков. Встречный иск. Арбитражный и третейский суды
Раздел 3. Правовое регулирование трудовых правоотношений	
Тема 3.1. Особенности регулирования труда работников транспорта	Содержание Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Трудовой договор: понятие, виды, содержание. Заключение

	<p>трудового договора. Гражданско-правовые договоры в сфере труда и их отличие от трудовых договоров. Особенности регулирования труда работников транспорта. Права и обязанности работников в профессиональной деятельности</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 3. Составление трудового договора (контракта)</p>
Тема 3.2. Изменение и расторжение трудового договора	<p>Содержание</p> <p>Основания и порядок изменения трудового договора с работником. Основания и порядок расторжения трудового договора.</p>
Тема 3.3. Рабочее время и время отдыха	<p>Содержание</p> <p>Положение об особенностях режима рабочего времени и времени отдыха, условий труда отдельных категорий работников. Гарантийные и компенсационные выплаты</p>
Тема 3.4. Дисциплинарная и материальная ответственность работников транспорта	<p>Содержание</p> <p>Нормативные акты, регулирующие дисциплину. Дисциплинарная ответственность. Виды дисциплинарных взысканий и порядок их применения. Понятие, условия и виды материальной ответственности. Материальная ответственность работодателя перед работником и работника перед работодателем</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практические занятия № 4. Решение задач по теме: «Дисциплинарная и материальная ответственность»</p>
Тема 3.5. Трудовые споры	<p>Содержание</p> <p>Законодательство о трудовых спорах. Понятие и виды трудовых споров. Порядок разрешения индивидуальных трудовых споров. Коллективные трудовые споры и порядок их рассмотрения. Подведомственность трудовых споров суду</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 5. Защита своих прав в соответствии с трудовым законодательством при принятии решения по трудовым спорам</p>
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОП.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (основы права) для транспортных специальностей: учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин [и др.]; под общей редакцией А. И. Землина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 421 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13789-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494111>

2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности на транспорте для колледжей: учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин [и др.]; ответственный редактор А. И. Землин. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14241-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496912>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> – права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности – законодательные акты и другие нормативных документов, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности – законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; – основные положения Конституции Российской Федерации; – права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; – понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; – законодательные акты и другие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; – организационно правовые 	<p>понимание сущности прав и обязанностей работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>знание нормативно-правовых актов и других нормативных документов, регулирующих правовые отношения в процессе профессиональной деятельности</p> <p>понимание основных положений Конституции Российской Федерации;</p> <p>знание прав и свобод человека и гражданина, механизмов их реализации;</p> <p>понимание сущности правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>знание законодательных актов и других нормативных правовых актов, регулирующих правоотношения в процессе профессиональной деятельности, организационно правовых форм юридических лиц;</p> <p>понимание правового положения субъектов предпринимательской деятельности;</p> <p>знание прав и обязанностей</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>

<p>формы юридических лиц;</p> <ul style="list-style-type: none"> – правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной и предпринимательской деятельности; – права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; – порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения; – правила оплаты труда; – роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; – право граждан на социальную защиту; – понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; – виды административных правонарушений и административной ответственности; <p>нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров</p>	<p>работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>понимание порядка заключения трудового договора и оснований для его прекращения, роли государственного регулирования в обеспечении занятости населения;</p> <p>знание правил оплаты труда, прав граждан на социальную защиту;</p> <p>воспроизведение понятий дисциплинарной и материальной ответственности работника;</p> <p>понимание видов административных правонарушений и административной ответственности, норм защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров</p>	
<p>Умеет защищать свои права в соответствии с законодательством Российской Федерации;</p> <p>анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения</p>	<p>грамотно применяет необходимые нормативно-правовые акты и другие нормативные документы, содержащие нормы гражданского, гражданско-процессуального и трудового законодательства для защиты своих прав;</p> <p>проводит анализ и оценку результатов и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения</p>	

Приложение 2.15
к ОП по специальности

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 Охрана труда»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 2.2. Содержание дисциплины **Ошибка! Закладка не определена.**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечение **Ошибка! Закладка не определена.**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ **ОШИБКА! ЗАКЛАДКА НЕ ОПРЕДЕЛЕНА.**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.08 Охрана труда»: формирование представлений о системе управления безопасностью труда в организации, необходимых знаний способов и средств защиты человека от вредных и опасных производственных факторов.

Дисциплина «ОП.08 Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4, ОК 7 ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none"> – проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; – осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению требований охраны труда, производственной санитарии, эксплуатации оборудования, контролировать соблюдение требований охраны труда; вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; 	<ul style="list-style-type: none"> – законодательство в области охраны труда; – особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; – правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; – правила охраны труда, промышленной санитарии; – меры предупреждения пожаров и взрывов, действий токсичных веществ на организм человека; права и обязанности работников в области охраны труда 	организации движения транспорта (по видам транспорта) при соблюдении требований безопасности эксплуатации объектов инфраструктуры организации работы персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работе в условиях нестандартных и аварийных ситуаций

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
--	---------------	----------------------------------

Учебные занятия	40	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация (диф. зачет)	2	-
Всего	42	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Раздел 1. Законодательство по охране труда	
Тема 1.1 Правовые вопросы по охране труда.	Содержание
	Введение в предмет. Законодательство в области охраны труда.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Права и обязанности работников в области охраны труда.
	Ответственность за нарушение правил охраны труда.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся
	Необходимость и тематика определяются образовательной организацией
Раздел 2. Производственный травматизм и профессиональные заболевания	
Тема 2.1 Травматизм и профзаболевания.	Содержание
	Классификация опасных и вредных производственных факторов.
	Возможные опасные и вредные факторы и средства защиты
	Воздействие токсичных веществ на организм человека.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся
	Необходимость и тематика определяются образовательной организацией
Тема 2.2 Несчастные случаи	Содержание
	Несчастный случай на производстве. Группы несчастных случаев. Расследование несчастных случаев на производстве.
	Возмещение вреда, причиненного работникам. Социальное страхование.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся
	Необходимость и тематика определяются образовательной организацией
Раздел 3. Основы производственной санитарии	
Тема 3.1. Метеорологические условия	Содержание
	Характеристика метеорологических условий. Защита организма.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся
	Необходимость и тематика определяются образовательной организацией
Тема 3.2. Основы производственной санитарии	Содержание
	Основные требования к размещению предприятия и планировке ее территории.
	Основные требования к производственным зданиям и помещениям. Нормы производственной санитарии
	В том числе самостоятельная работа обучающихся
	Необходимость и тематика определяются образовательной организацией
Раздел 4. Правила техники безопасности	
Тема 4.1 Правила техники безопасности	Содержание
	Нормативно-правовые документы по охране труда и здоровья. Организация охраны труда на предприятии. Виды контроля за соблюдением охраны труда и их характеристики. Общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях.

	В том числе практических занятий и лабораторных работ
	Составление инструкции для работников по вопросам техники безопасности. Оценка состояния техники безопасности на производственном объекте. Анализ безопасных приемов труда на территории организации и в производственных помещениях.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией
Раздел 5. Электробезопасность	
Тема 5.1 Электробезопасность	Содержание
	Действие электрического тока на организм человека. Анализ опасности поражения электрическим током. Основные меры защиты.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией
Раздел 6. Основы пожарной безопасности	
Тема 6.1 Противопожарная защита	Содержание
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Основные понятия. Категорирование производств по взрывопожароопасности.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией
Раздел 7. Первая помощь при несчастных случаях	
Тема 7.1 Первая помощь при несчастных случаях	Содержание
	Первая помощь при поражении электрическим током. Первая помощь при ранении. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при обморожении. Первая помощь при переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок. Удаление инородных тел. Транспортировка пострадавшего.
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией
Промежуточная аттестация	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Графкина М.В. Охрана труда: учебное издание / Графкина М.В. - Москва: Академия, 2024. - 176 с. (Специальности среднего профессионального образования). - URL: <https://academia-library.ru> - Текст: электронный

2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510311>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: возможные опасные и вредные факторы и средства защиты от них; основы пожарной безопасности; принципы обеспечения безопасных условий труда на производстве; требования инструкций по охране труда; основы законодательства в области охраны труда; права, обязанности и ответственность работников в области охраны труда;	анализирует задачу и выделяет её составные части, структурирует получаемую информацию; проявляет коммуникацию в ходе выполнения работ, грамотно оформляет документы, обосновывает и объясняет свои действия, Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте систем вентиляции и кондиционирования. Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения. Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ

	<p>Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;</p> <p>Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом.</p> <p>Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека</p> <p>Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ.</p>	
<p>Умеет:</p> <p>применять безопасные методы и приемы труда;</p> <p>определять травмоопасные и вредные факторы в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>пользоваться средствами индивидуальной защиты;</p> <p>защищать свои права в сфере охраны труда</p>	<p>Демонстрирует умения:</p> <p>вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки её заполнения и условия хранения;</p> <p>использовать экипировку и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</p> <p>применять безопасные приёмы труда на территории организации и в производственных помещениях; проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p>

	инструктировать подчинённых работников по вопросам техники безопасности; соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.	
--	--	--