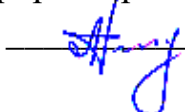


Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный государственный университет путей сообщения»

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3  
К ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»  
*среднего профессионального образования*  
**РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН**

программа *подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)*

На базе среднего общего образования

*специальность 27.02.13 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(на железнодорожном транспорте)*

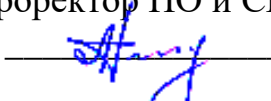
направленность (профиль): нет

квалификация выпускника - техник

Хабаровск

2023

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОГСЭ. 01 Основы философии

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Триколич В.Б.

Обсуждена на заседании ПЦК Общие гуманитарные и социально-  
экономические дисциплины

Протокол от «30» мая 2023 г. № 10

Методист  / Балаганская Н.В.

г. Хабаровск  
2023 г.

## *СОДЕРЖАНИЕ*

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.01 Основы философии**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии является обязательной частью ОГСЭ.00 общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04-ОК 06.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 1 Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста отстаивать активную гражданскую позицию	3 1 Основные категории и понятия философии (бытие, материя, движение, пространство и время); 3 2 Роль философии в жизни человека и общества; 3 3 Основы философского учения о бытии; 3 4 Сущность процесса познания; 3 5 Основы научной, философской и религиозной картин мира; 3 6 Сходство и отличие философии от искусства, религии, науки и идеологии; 3 7 Условия формирования личности, свобода и ответственность за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; 3 8 Социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	38
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Предмет философии и ее история</b>		<b>18/-</b>		
<b>Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У1 , 3 1-3 3 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01-Зо.04.02 Уо.05.01-Уо.05.02 Зо.05.01-Зо.05.02 Зо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.02 Зо.06.03
	Становление философии из мифологии. Характерные черты философии: понятийность, логичность, дискурсивность. Предмет и определение философии	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		
<b>Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У1 , 3 1-3 3 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01-Зо.04.02 Уо.05.01-Уо.05.02 Зо.05.01-Зо.05.02 Зо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.02 Зо.06.03
	Предпосылки философии в Древнем мире (Китай и Индия) Становление философии в Древней Греции. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель. Философия Древнего Рима. Средневековая философия: патристика и схоластика	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		
<b>Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени и Просвещения</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У1 , 3 1-3 3 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01-Зо.04.02 Уо.05.01-Уо.05.02 Зо.05.01-Зо.05.02 Зо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.02 Зо.06.03
	Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания Немецкая классическая философия. Философия позитивизма и эволюционизма	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		
<b>Тема 1.4. Современная</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/-</b>	ОК 04	У1 , 3 1-3 3

<b>философия</b>	Основные направления философии XX века: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Философия бессознательного. Особенности русской философии. Русская идея.	6	OK 05 OK 06	Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01-Зо.04.02 Уо.05.01-Уо.05.02 Зо.05.01-Зо.05.02 Зо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.02 Зо.06.03
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		
<b>Раздел 2. Структура и основные направления философии</b>		<b>22/-</b>		
<b>Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	OK 04 OK 05 OK 06	У1 , 3 1-3 3 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01-Зо.04.02 Уо.05.01-Уо.05.02 Зо.05.01-Зо.05.02 Зо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.02 Зо.06.03
	Методы философии: формально-логический, диалектический, прагматический, системный и др. Строение философии и ее основные направления.	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		
<b>Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/-</b>	OK 04 OK 05 OK 06	У1 , 3 1-3 3 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01-Зо.04.02 Уо.05.01-Уо.05.02 Зо.05.01-Зо.05.02 Зо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.02 Зо.06.03
	Онтология – учение о бытии. Происхождение и устройство мира. Современные онтологические представления. Материя, пространство, время, движение. Гносеология – учение о познании. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение философской религиозной и научной истин. Методология научного познания	6		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		
<b>Тема 2.3. Этика и социальная философия</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/-</b>	OK 04 OK 05 OK 06	У1 , 3 4-3 8 Уо.04.01-Уо.04.02 Зо.04.01-Зо.04.02 Уо.05.01-Уо.05.02 Зо.05.01-Зо.05.02 Зо.06.01 Уо.06.02
	Общезначимость этики. Добродетель, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика. Свобода и ответственность. Насилие и активное непротивление злу. Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Влияние природы	6		

	на общество. Социальная структура общества. Типы общества. Формы развитие общества: ненаправленная динамика, цикличное развитие, эволюционное развитие. Философия и глобальные проблемы современности.			3о.06.02 3о.06.03
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		
<b>Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение</b>	<b>Содержание:</b>	4/-	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У1 , 3 4-3 8 Уо.04.01-Уо.04.02 3о.04.01-3о.04.02 Уо.05.01-Уо.05.02 3о.05.01-3о.05.02 3о.06.01 Уо.06.02 3о.06.02 3о.06.03
	Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, религии, науки и идеологии Структура философского творчества. Типы философствования. Философия и мировоззрение. Философия и смысл жизни. Философия как учение о целостности личности. Роль философии в современном мире. Будущее философии			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> заполнение таблицыСравнение философии с другими отраслями культуры. Подготовка к дифференцированному зачету	2		
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>		2		
<b>Всего:</b>		42		



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

509 Учебная аудитория для проведения теоретических занятий (уроков), практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Кабинет основ философии. Комплект мебели, раздаточный материал, учебная литература, плакаты.

Технические средства обучения: ПК, мультимедийное оборудование.

Win XP, 7 Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220 , Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – 356-160615-113525-730-94, ПраванаПО Net Police School для Traffic Inspector Unlimited, ПраванаПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special, Traffic Inspector(Контракт 524 ДВГУПСот 15.07.2019)

229 Учебная аудитория для проведения, теоретических занятий (уроков), текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс.

Комплект мебели.

Технические средства обучения: ПК, мультимедийное оборудование.

WinXP, 7 Dream Spark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220 , Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – 356-160615-113525-730-94, ПраванаПО NetPolice School для Traffic Inspector Unlimited, ПраванаПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special, Traffic Inspector (Контракт 524 ДВГУПСот 15.07.2019)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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 организацией 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 издания и электронные издания

1. Волкогонова О. Д. Основы философии: учебник / О.Д. Волкогонова, Н.М. Сидорова. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1078943>

2. Основы философии: учеб.-методич. пособие / Т.В. Голубева. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. — 266 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1044405>

3. Сычев А.А. Основы философии: Учебное пособие / Сычев А.А., - 2-е изд., испр. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 368 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=550328>

4. Борисов С. В. Основы философии [Электронный ресурс]: учебное пособие / С. В. Борисов. - М.: Флинта, 2016. - 424 с. - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1018224>

6. Колесникова, И. В. Основы философии : учебное пособие для СПО / И. В. Колесникова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 107 с. — ISBN 978-5-4488-0592-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО ПРОФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/92140>

### **3.2.2. Дополнительные источники<sup>^</sup>**

1. Губин В.Д. Основы философии: учеб.пособие / В.Д. Губин. — 4-е изд. — М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020 — 288 с. — (Профессиональное образование).– Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1077647>

Перечень Интернет - ресурсов:

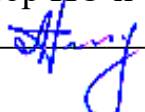
- 1/Университетская библиотека online <http://biblioclub.ru/>
  2. Электронная библиотека “Лань» <http://e.lanbook.com>
  3. Федеральный образовательный портал «Социально-гуманитарное и политологическое образование» <http://www.humanities.edu.ru/>
  4. Электронная библиотека исторической и философской литературы <http://istmat.ru/>
  5. Электронная библиотека eLIBRARY.ru <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
1. Образовательные ресурсы интернета. Философия. Режим доступа: [www.alleg.ru/edu/philos1.htm](http://www.alleg.ru/edu/philos1.htm).
2. История философии. Энциклопедия. Режим доступа: <http://dogmon.org/role-filosofii-v-jizni-cheloveka-i-obshestva.html?page>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <p>3 1 Основные категории и понятия философии (бытие, материя, движение, пространство и время);</p> <p>3 2 Роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>3 3 Основы философского учения о бытии;</p> <p>3 4 Сущность процесса познания;</p> <p>3 5 Основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>3 6 Сходство и отличие философии от искусства, религии, науки и идеологии;</p> <p>3 7 Условия формирования личности, свобода и ответственность за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>3 8 Социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</p>	<p>-воспроизведение основных категорий и понятий философии</p> <p>-понимание роли философии в жизни человека, основ философского учения о бытии, сущности процесса познания;</p> <p>-описание основ научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>-понимание условий формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры окружающей среды;</p> <p>-понимание социальных и этических проблем, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</p>	<p>-различные виды устного и письменного опроса;</p> <p>-выполнение самостоятельных работ</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <p>У 1 Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста отстаивать активную гражданскую позицию</p>	<p>-описание наиболее общих философских проблем бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основ формирования культуры гражданина и будущего специалиста</p> <p>-мониторинг роста творческой самостоятельности и навыков получения нового знания каждым обучающимся</p>	<p>Оценка устных ответов на вопросы</p> <p>Оценка результатов выполнения самостоятельной работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения письменных работ</p>



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОГСЭ. 02 История

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Алехин А.В,

Обсуждена на заседании ПЦК Общие гуманитарные и социально-  
экономические дисциплины

Протокол от «30» мая 2023 г. № 10

Методист  Балаганская Н.В.

г. Хабаровск  
2023 г.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА  
РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 История

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.02 История является обязательной частью ОГСЭ.00 общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04-ОК 06.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 1 Ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; У 2 Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; У 3 Отстаивать активную гражданскую позицию.	З 1 Основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); З 2 Сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX- начале XXI вв; З 3 Основных процессов политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; З 4 Назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основных направлений их деятельности; З 5 Роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; З 6 Содержания и назначения важнейших нормативных, правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	51
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
лабораторные работы (если предусмотрено)	-

практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	8
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
<i>Самостоятельная работа</i>	6
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>	1



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	5	6
<b>Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг</b>		<b>18/-</b>		
<b>Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.</b>	<b>Содержание:</b> Внутренняя и внешняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной, культурной и социально-экономической политики. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира»	6/- 4	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 1-У 3 З 1- З 3, З 6 Уо.04.01 Зо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01 Зо.05.02 Уо.06.01 Зо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.02 Зо.06.03
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Рассмотрение и определение особенностей внутренней и внешней политики государственной власти в СССР к началу 1980-х гг.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 1.2. Общественно-политическая жизнь страны в 80-е годы XX века. Перестройка. Новый политический курс</b>	<b>Содержание:</b> Противоречия социально-экономического развития СССР в 80-е гг. Концепция ускорения социально-экономического развития страны. Политика перестройки и гласности. Проекты новых экономических программ (Л.И. Абалкин, «500 дней» С.С. Шаталина и Г. Явлинского и др.). Денежная реформа 1991 г	4/- 4	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 1-У 3 З 1- З 3, З 6 Уо.04.01 Зо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01 Зо.05.02 Уо.06.01 Зо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.02 Зо.06.03
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	-		
<b>Тема 1.3. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.</b>	<b>Содержание:</b> Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР. Объединение Германии. Договор об обычных вооружениях. Парижская Хартия для новой Европы. Ликвидация Организации	6/- 4	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 1-У 3 З 1- З 3, З 6 Уо.04.01 Зо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.02

	Варшавского договора и СЭВ. Договор об обычном вооружении. СНВ-1			Уо.05.01 Зо.05.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Зо.05.02
	<b>Практическое занятие № 2</b> Выявление предпосылок распада СССР и условий образования СНГ.	2		Уо.06.01 Зо.06.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к тестированию по разделу Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг</b>	<b>2</b>		Уо.06.02 Зо.06.02 Зо.06.03
<b>Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века</b>		<b>20/</b>		
<b>Тема 2.1. Основные направления социально-экономического и политического развития России в 90-е годы XX века</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/-</b>	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 1-У 3
	Курс экономических реформ 90-х. годов. Первый этап либеральных реформ в России (1991–1993 гг.). Предпосылки радикальной экономической реформы и ее основные направления. Российский вариант «шоковой терапии» и начало приватизации. Формирование олигархических групп. Дефолт 1998 г. Итоги социально-экономических преобразований 1990-х гг.	6		3 1- 3 3, 3 6 Уо.04.01 Зо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01 Зо.05.02 Уо.06.01 Зо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.02 Зо.06.03
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>-</b>		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>		
<b>Тема 2.2. Государственно-политическое развитие Российской Федерации в 90-е годы XX века</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/-</b>	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 1-У 3
	Государственно – политическое развитие РФ в 90 –е гг. Политический кризис 1993г. Сепаратизм и угроза распада России. Двоевластие: борьба за власть между президентом РФ и Верховным Советом. Выборы в Государственную Думу РФ в 1993 г. Принятие Конституции РФ 1993 г. Принципы федеративного устройства России. Проблемы и тенденции во взаимоотношениях федерального центра и субъектов РФ. Выборы в Госдуму 1995г. Президентские выборы 1996 г. Внутриполитический кризис 1999 г. Особенности и этапы развития многопартийности в России. Политические партии России. Политическая жизнь в регионах страны.	<b>4</b>		3 1- 3 3, 3 6 Уо.04.01 Зо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01 Зо.05.02 Уо.06.01 Зо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.02 Зо.06.03
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Изучение государственно-политического развития РФ в 90-е гг.	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>		
<b>Тема 2.3. Геополитическое положение и внешняя политика РФ в 90-е</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 1-У 3
	Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 90-е годы. «Чеченский кризис». Завершение «первой чеченской кампании». Подписание соглашения о прекращении боевых действий на	4		3 1- 3 3, 3 6 Уо.04.01 Зо.04.01

<b>годы XX века. Постсоветское пространство в 90-е годы XX века</b>	территории Чечни в селении Хасавюрт (1996 г.). Вторжение боевиков в Дагестан и начало антитеррористической операции федеральных войск (1999 г.). «Вторая чеченская кампания». Основные направления внешней политики РФ в конце 1990 - начале 2000 гг.			Уо.04.02 Зо.04.02 Уо.05.01 Зо.05.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		Зо.05.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		Уо.06.01 Зо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.02 Зо.06.03
<b>Тема 2.4. Российская культура в 90-е годы XX века</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 1-У 3
	Духовные ценности и ориентиры россиян в период социально-экономических и политических преобразований. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Наука и искусство. Государство и Церковь	2		3 1- 3 3, 3 6
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		Уо.04.01 Зо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к тестированию по разделу Россия и мир в конце XX – начале XXI века</b>	2		Уо.05.01 Зо.05.01 Зо.05.02 Уо.06.01 Зо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.02 Зо.06.03
<b>Раздел 3. Россия и мир в начале XXI века</b>		<b>12/-</b>		
<b>Тема 3.1. Внутриполитическая и социально-экономическая жизнь современной России</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 1-У 3
	Внутренняя политика в начале XXI в. Выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности. Партийные реформы. Парламентские и президентские выборы 2003 и 2004 гг. Экономический рост и продолжение реформ.	2		3 1- 3 3, 3 6
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		Уо.04.01 Зо.04.01 Уо.04.02 Зо.04.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		Уо.05.01 Зо.05.01 Зо.05.02 Уо.06.01 Зо.06.01 Уо.06.02 Зо.06.02 Зо.06.03
<b>Тема 3.2. Новый этап в развитии РФ</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 1-У 3
	Парламентские выборы 2007 г. Новая конфигурация власти и выборы Президента Д.А. Медведева. Россия в условиях глобального кризиса.	2		3 1- 3 3, 3 6 Уо.04.01

	Парламентские и Президентские выборы 2011 – 2012 гг., 2016 г.			3о.04.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Уо.04.02
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Определение перспективных направлений и основных проблем развития РФ на современном этапе.	2		3о.04.02
				Уо.05.01
				3о.05.01
				3о.05.02
				Уо.06.01
				3о.06.01
				Уо.06.02
				3о.06.02
				3о.06.03
<b>Тема 3.3. Россия в системе современных международных отношений. Перспективы развития внешней политики РФ в XXI в.</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2</b>	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 1-У 3
	Новая концепция внешней политики РФ. Место России на международной арене. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов –главное условие политического и социально-экономического развития. Анализ современных общегосударственных документов в области политики, экономики, социальной сферы и культуры. Анализ документов ВТО, ЕС, НАТО и других международных организаций с позиции гражданина РФ.	2		3 1- 3 6
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий:</b>	-		Уо.04.01
				3о.04.01
				Уо.04.02
				3о.04.02
				Уо.05.01
				3о.05.01
				3о.05.02
				Уо.06.01
				3о.06.01
				Уо.06.02
				3о.06.02
				3о.06.03
<b>Тема 3.4. Российская культура в начале XXI века</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ОК 04 ОК 05 ОК 06	У 1-У 3
	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей. Коммерциализация искусства и «массовая культура». Глобализация культуры. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения. Новая эстетика. Постмодернизм. Информационные технологии. Обращение к историко-культурному наследию.	2		3 1- 3 6
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		Уо.04.01
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка к дифференцированному зачету	2		3о.04.01
				Уо.04.02
				3о.04.02
				Уо.05.01
				3о.05.01
				3о.05.02
				Уо.06.01
				3о.06.01
				Уо.06.02
				3о.06.02
				3о.06.03
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>51</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

509 Учебная аудитория для проведения теоретических занятий (уроков), практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Кабинет гуманитарных дисциплин. Кабинет истории.

Оснащенность: комплект мебели, раздаточный материал, учебная литература, плакаты.

229 Учебная аудитория для проведения, теоретических занятий (уроков), текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс

Комплект мебели

Технические средства обучения: персональные компьютеры, мультимедийное оборудование.

Win XP, 7 DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220 , Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – 356-160615-113525-730-94, ПраванаПОНetPolice School для Traffic Inspector Unlimited, ПраванаПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special, Traffic Inspector (Контракт 524 ДВГУПСот 15.07.2019)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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 организацией 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 издания и электронные издания

1.Артемов В.В., Лубченков Б.Н. История: учебник для студентов учреждений сред.проф. образования: в 2 ч. Ч.2/ В.В. Артемов, Ю.Н. Лубченков. – 4-е изд., испр. Москва: Академия, 2018 2. Отечественная история: учебник / И.Н. Кузнецов. — М.: ИНФРА-М, 2018.— 639 с. — (Среднее профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/961634>

##### 3.2.3. Дополнительные источники

Перечень Интернет-ресурсов:

1. Университетская библиотека online <http://biblioclub.ru/>
- 2.Электронная библиотека «Лань» <http://e.lanbook.com>
- 3.Федеральный образовательный портал «Социально-гуманитарное и политологическое образование» <http://www.humanities.edu.ru/>
- 4.Электронная библиотека исторической и философской литературы <http://istmat.ru/>
- 5.Электронная библиотека eLIBRARY.ru <http://elibrary.ru/defaultx.asp>


#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>3 1 Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</p> <p>3 2 Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX-начале XXI вв;</p> <p>3 3 Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>3 4 Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>3 5 Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>3 6 Содержание и назначение важнейших нормативных, правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.</p>	<p>-обучающийся воспроизводит основные направления и указывает особенности исторического пути развития регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);</p> <p>-обучающийся понимает и анализирует причины межгосударственных конфликтов XX – начала XXI вв.;</p> <p>-обучающийся проводит анализ исторической информации политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>-обучающийся дает оценку основных направлений деятельности международных организаций ООН, НАТО, ЕС и др.;</p> <p>-обучающийся дает определение причинно-следственных связей науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>-обучающийся демонстрирует знание нормативных, правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;</p>	<p>-различные виды устного и письменного опроса;</p> <p>-экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях</p>

**Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины**

<p>У 1 Ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; У 2 Выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; У 3 Отстаивать активную гражданскую позицию</p>	<p>-обучающийся описывает и комментирует современную экономическую, политическую, культурную ситуацию в России и мире; -обучающийся анализирует и характеризует взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>
--	--	--

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной  
деятельности

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Дерябина А.С.

Обсуждена на заседании ПЦК Иностранные языки

Протокол от «30» мая 2023 г. № 10

Методист  Балаганская Н.В.

г. Хабаровск  
2023 г.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью ОГСЭ.00 общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 09.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01 Определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 Определять необходимые источники информации; Уо 02.03 Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации; Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска; Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение; Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;  Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации; Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; Зо 02.04 порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо 04.02 основы проектной деятельности; Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 особенности

	<p>понимать тексты на базовые профессиональные темы;  Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;  Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;  Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);  Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p>	<p>произношения;  Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	97
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	80
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
<i>Самостоятельная работа</i>	16
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>	1, семестр 4.

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<b>Раздел 1. Основной курс</b>		<b>20</b>		
<b>Тема 1.1</b>	<b>Виды транспорта. История железной дороги.</b>	<b>4/-</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>		3о 02.01 3о 02.02 3о 02.03 3о 02.04
	<b>Практическое занятие № 1</b> Поисково-ознакомительное чтение и работа с текстом по теме «История железной дороги». Монологическое высказывание по теме «История железной дороги».	4		Уо 04.01 Уо 04.02 3о 04.01 3о 04.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 3о 09.01 3о 09.02 3о 09.03 3о 09.04 3о 09.05
<b>Тема 1.2</b>	<b>Современные технологии на железной дороге</b>	<b>2/-</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическое занятие № 2</b> Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Современные технологии на железной дороге». Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Современные технологии на железной дороге».	2		

	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
<b>Тема 1.3</b>	<b>Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности</b>	<b>2/-</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Уо 02.02
	<b>Практическое занятие № 3 Доклады-презентации по теме «Основы безопасности технологических процессов».</b>	<b>2</b>		Уо 02.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-	Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04	

				Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
Тема 1.4	Экология на транспорте	2/-	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Уо 02.02
	<b>Практическое занятие № 4</b> «Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Экология на транспорте». Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Экология на транспорте».	2		Уо 02.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
Тема 1.5	Электрические устройства и их утилизация	2/-	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Уо 02.02
	<b>Практическое занятие № 5</b> Изучающее чтение текста по теме «Электрические устройства и их утилизация». Составление вопросов и плана пересказа	2		Уо 02.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08

				3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 04.01 3o 04.02 Yo 09.01 Yo 09.02 Yo 09.03 Yo 09.04 Yo 09.05 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05
<b>Тема 1.6</b>	<b>Единицы измерения</b>	<b>2/-</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Yo 02.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Yo 02.02
	<b>Практическое занятие № 6</b> Поисково-ознакомительное чтение и работа с текстом по теме «Единицы измерения».	<b>2</b>		Yo 02.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>-</b>	Yo 02.04 Yo 02.05 Yo 02.06 Yo 02.07 Yo 02.08 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 Yo 04.01 Yo 04.02 3o 04.01 3o 04.02 Yo 09.01 Yo 09.02 Yo 09.03 Yo 09.04 Yo 09.05 3o 09.01	

				3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05
Тема 1.7	<b>Метрические единицы и история их названий.</b>	2/-	OK 02 OK 04 OK 09	Уо 02.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		Уо 02.02
	<b>Практическое занятие № 7 Доклады-презентации по теме «Метрические единицы и история их названий» (Биографии).</b>	2		Уо 02.03
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к контрольному тестированию по разделу Основной курс</b>	4		Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 3o 02.01 3o 02.02 3o 02.03 3o 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 3o 04.01 3o 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 3o 09.01 3o 09.02 3o 09.03 3o 09.04 3o 09.05
<b>Раздел 2. Иностранный язык в профессиональной деятельности</b>		52/-		
Тема 2.1	<b>Вещества и материалы.</b>	4/-	OK 02 OK 04 OK 09	Уо 02.01
	Лексический материал: Проводники (медь, сталь, кварц, стекло) и изоляционные материалы (пластик). Грамматический материал: - неличные формы глагола - словообразование			Уо 02.02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4		Уо 02.03
	<b>Практическое занятие № 8 Введение и работа с лексикой по теме «Вещества и материалы». Закрепление тематической лексики в упражнениях.</b>	2		Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 3o 02.01



	<b>Практическое занятие № 9</b> Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Вещества и материалы».	2		Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	-		
<b>Тема 2.2</b>	<b>Технический перевод.</b>	4/-	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	4		Уо 02.02
	<b>Практическое занятие № 10</b> Поисково-ознакомительное чтение и работа со специализированным текстом	4		Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	-		Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02

				Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
<b>Тема 2.3</b>	<b>Технологические карты.</b>	<b>8/-</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01
	Лексический материал: инструкции, руководства, техническая документация. Грамматический материал: - систематизация всех видовременных форм глагола.			Уо 02.02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>		Уо 02.03
	<b>Практическое занятие № 11</b> Поисково-ознакомительное чтение и работа с техническим текстом по специальности «Автоматика и телемеханика на транспорте»	4		Уо 02.04
	<b>Практическое занятие № 12.</b> Изучающее чтение и работа с техническим текстом по специальности «Автоматика и телемеханика на транспорте». Закрепление специализированной лексики.	4		Уо 02.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			Уо 02.06
				Уо 02.07
				Уо 02.08
				Зо 02.01
				Зо 02.02
				Зо 02.03
				Зо 02.04
				Уо 04.01
				Уо 04.02
				Зо 04.01
				Зо 04.02
				Уо 09.01
				Уо 09.02
				Уо 09.03
				Уо 09.04
				Уо 09.05
				Зо 09.01
				Зо 09.02
				Зо 09.03
				Зо 09.04
				Зо 09.05
<b>Тема 2.4</b>	<b>Локомотивная сигнализация (радиопередача)</b>	<b>8/-</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - перевод действительного залога в страдательный и наоборот.			Уо 02.02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>		Уо 02.03
	<b>Практическое занятие № 13</b> Чтение и перевод технического текста по специальности «Автоматика и телемеханика на транспорте»	4		Уо 02.04
	<b>Практическое занятие № 14</b> Изучающее чтение и работа с техническим текстом Закрепление специализированной лексики.	4		Уо 02.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			Уо 02.06
				Уо 02.07
				Уо 02.08
				Зо 02.01
				Зо 02.02
				Зо 02.03

				Зо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
Тема 2.5	<b>Станционные устройства автоматики.</b>	<b>8/-</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - систематизация всех видовременных форм глагола;			Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>		Уо 02.05
	<b>Практическое занятие № 15</b> Чтение и перевод технического текста по специальности «Автоматика и телемеханика на транспорте»	4		Уо 02.06 Уо 02.07
	<b>Практическое занятие № 16</b> Изучающее чтение и работа с техническим текстом Закрепление специализированной лексики	4		Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04

				3о 09.05
Тема 2.6	<b>Перегонные устройства автоматики</b>	<b>8/-</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01
	Лексический материал по теме. Грамматический материал: - неличные формы глагола (повторение) - дифференциальные признаки глаголов в различных временах.			Уо 02.02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>		Уо 02.03
	<b>Практическое занятие № 17</b> Чтение и перевод технического текста по специальности «Автоматика и телемеханика на транспорте»	4		Уо 02.04
	<b>Практическое занятие № 18</b> Изучающее чтение и работа с техническим текстом Закрепление специализированной лексики.	4		Уо 02.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			Уо 02.06
		-	Уо 02.07	
			Уо 02.08	
			3о 02.01	
			3о 02.02	
			3о 02.03	
			3о 02.04	
			Уо 04.01	
			Уо 04.02	
			3о 04.01	
			3о 04.02	
			Уо 09.01	
			Уо 09.02	
			Уо 09.03	
			Уо 09.04	
			Уо 09.05	
			3о 09.01	
			3о 09.02	
			3о 09.03	
			3о 09.04	
			3о 09.05	
Тема 2.7	<b>Микропроцессорные системы.</b>	<b>8/-</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>		Уо 02.02
	<b>Практическое занятие № 19</b> Чтение и перевод технического текста по специальности «Автоматика и телемеханика на транспорте»	4		Уо 02.03
	<b>Практическое занятие № 20</b> Изучающее чтение и работа с техническим текстом Закрепление специализированной лексики.	4		Уо 02.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к контрольному тестированию по разделу Иностранный язык в профессиональной деятельности</b>	<b>4</b>		Уо 02.05
			Уо 02.06	
			Уо 02.07	
			Уо 02.08	
			3о 02.01	
			3о 02.02	
			3о 02.03	
			3о 02.04	
			Уо 04.01	

				Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
<b>Раздел 3 Иностранный язык в деловом общении</b>		<b>20/-</b>		
<b>Тема 3.1</b>	<b>Трудоустройство и карьера</b>	<b>6/-</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01 Уо 02.02 Уо 02.03 Уо 02.04 Уо 02.05 Уо 02.06 Уо 02.07 Уо 02.08 Зо 02.01 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 02.04 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 09.01 Уо 09.02 Уо 09.03 Уо 09.04 Уо 09.05 Зо 09.01 Зо 09.02 Зо 09.03 Зо 09.04 Зо 09.05
	Лексический материал: объявления, сайты, биржа труда. Грамматический материал: - сослагательное наклонение.			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>		
	<b>Практическое занятие № 21</b> Введение и работа с лексикой по теме «Трудоустройство и карьера»	2		
	<b>Практическое занятие № 22</b> Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Трудоустройство и карьера».	2		
	<b>Практическое занятие № 23</b> Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Трудоустройство и карьера».	2		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			
		-		

Тема 3.2	<b>Портфолио молодого специалиста</b>	<b>6/-</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01
	Лексический материал: автобиография, сопроводительное письмо, резюме. Грамматический материал: - косвенная речь и согласование времен.			Уо 02.02
				Уо 02.03
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>		Уо 02.04
	<b>Практическое занятие № 24</b> Правила составления резюме и сопроводительного письма.	2		Уо 02.05
	<b>Практическое занятие № 25</b> Монологическое высказывание по теме «Портфолио молодого специалиста» (автобиография)	2		Уо 02.06
	<b>Практическое занятие № 26</b> Выполнение лексико-грамматических упражнений по теме «Портфолио молодого специалиста»	2		Уо 02.07
Тема 3.3	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			Уо 02.08
				Зо 02.01
				Зо 02.02
				Зо 02.03
				Зо 02.04
				Уо 04.01
				Уо 04.02
				Зо 04.01
				Зо 04.02
				Уо 09.01
				Уо 09.02
				Уо 09.03
				Уо 09.04
			Уо 09.05	
			Зо 09.01	
			Зо 09.02	
			Зо 09.03	
			Зо 09.04	
			Зо 09.05	
Тема 3.3	<b>Интервью и собеседование.</b>	<b>4/-</b>	ОК 02 ОК 04 ОК 09	Уо 02.01
	Лексический материал: личная встреча, беседа по телефону, переписка по электронной почте. Грамматический материал: - повелительное наклонение.			Уо 02.02
				Уо 02.03
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>		Уо 02.04
	<b>Практическое занятие № 27</b> Чтение текста с извлечением необходимой информации по теме «Интервью и собеседование».	4		Уо 02.05
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к контрольному тестированию по разделу Иностранный язык в деловом общении.</b>			Уо 02.06
			Уо 02.07	
			Уо 02.08	
			Зо 02.01	
			Зо 02.02	
			Зо 02.03	
			Зо 02.04	
			Уо 04.01	
			Уо 04.02	

				Зo 04.01 Зo 04.02 Уo 09.01 Уo 09.02 Уo 09.03 Уo 09.04 Уo 09.05 Зo 09.01 Зo 09.02 Зo 09.03 Зo 09.04 Зo 09.05
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> подготовка к дифференцированному зачету		<b>4</b>		
<b>Промежуточная аттестация:</b> дифференцированный зачет		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>97</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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 организацией 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 электронные издания

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
1	Агабекян И.П.	Английский язык для ссузов: учебное пособие.- Москва: Проспект, 2019. - 280с.	Москва: Проспект, 2019
2	Карпова Т.А.	English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебное пособие/Т.А. Карпова.- 15-е изд.,стер.- Москва: КНОРУС, 2020.- 282с.- (СПО)	Москва: КНОРУС, 2020
3	Радовель В.А.	Английский язык для железнодорожных специальностей/ В.А.Радовель. – Москва: КНОРУС, 2021. - 350 с. - СПО	Москва: КНОРУС, 2021.
<b>Перечень дополнительной литературы</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
1	Агабекян И.П., И.П. Коваленко	Английский язык для экономистов/И.П.Агабекян, И.П. Коваленко : учебное пособие —изд.5-е.доп. и перераб.-Ростов н/Дону, 2005. — 413 с	Ростов-на-Дону: Феникс, 2005
2	Карпова Т.А.	Английский язык для технических вузов : учебник / Т.А. Карпова,Т.В. Асламова, Е.С. Закирова, П.А.Красавин ; под общ. ред.А.В. Николаенко. — М: КНОРУС, 2014. — 252 с. — (Базовый курс)	Москва: КНОРУС, 2014
3	Бескоровайна Г.Т.	Planet of English: учебник английского языка для учреждений СПО под ред. Г.Т. Бескоровайной. – 4-е изд., испр. – М.: «Академия», 2015. – 256с.	«Академия», 2015
4	Голубев, А.П.	Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебник для студ. учреждений СПО / А.П. Голубев, А.П. Коржавый, И.Б. Смирнова - 5е изд., стер.- М.: Изд. центр «Академия», 2016. - 208с	Москва: Академия, 2016
Л2.5	Мюллер В.К.	Новый англо-русский, русско-английский словарь. 40000 слов и выражений/Мюллер В.К. - М.: Эксмо, 2013. – 880с.	Эксмо, 2013



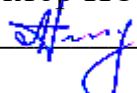
<b>Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине</b>			
	<b>Авторы-составители</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство</b>
1	Алтухова Е.Н. Балаганская Н.В. Дерябина А.С. Романенко О.М. Кружаева М.П.	Методическое пособие для студентов по работе с тематическим материалом при изучении английского языка	Хабаровск, ДВГУПС, факультет ФСПО-ХТЖТ. 2014
2	Алтухова Е.Н. Балаганская Н.В. Дерябина А.С. Кружаева М.П.	Методические рекомендации по организации выполнения самостоятельной работы	Хабаровск ДВГУПС, факультет ФСПО-ХТЖТ. 2013
3	Дерябина А.С., Кружаева М.В.	Рабочая тетрадь по грамматике английского языка	Хабаровск ДВГУПС, факультет ФСПО-ХТЖТ. 2018
7	Дерябина А.С., Кружаева М.В., Мартысевич А.В.	Учебно-методическое пособие для студентов третьих курсов / Дерябина А.С., Кружаева М.В., Мартысевич А.В. Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, факультет СПО, 2021. – 109 с.	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, факультет , 2021
<b>Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины</b>			
1	Университетская библиотека online		<a href="http://biblioclub.ru/">http://biblioclub.ru/</a>
2	Электронная библиотека «Лань»		<a href="http://e_lanbook.com">http://e_lanbook.com</a>
3	Электронная библиотека eLIBRARY.ru		<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>З 1 Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</p> <p>З 2 Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</p> <p>З 3 Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>З 4 Особенности произношения;</p> <p>З 5 Правила чтения текстов профессиональной направленности.</p>	<p>-обучающийся воспроизводит правила построения простых и сложных предложений;</p> <p>-перечисляет основные общеупотребительные глаголы;</p> <p>-владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;</p> <p>-демонстрирует достаточный уровень владения устной и письменной практико-ориентированной речи</p>	<p>-различные виды устного и письменного опроса;</p> <p>-экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>У 1 Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>У 2 Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>У 3 Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>У 4 Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>У 5 Писать простые связные сообщения на профессиональные темы</p>	<p>-обучающийся ориентируется относительно полно в устных высказываниях на английском языке профессиональной направленности; грамотно переводит (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p> <p>-ведет диалог на иностранном языке в различных ситуациях профессионального общения в рамках учебно-трудовой деятельности;</p> <p>-сообщает сведения о себе в рамках профессионального общения, обосновывает и объясняет свои действия;</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

	-заполняет необходимую документацию.	
--	--------------------------------------	--

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОГСЭ.04 Физическая культура

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель : преподаватель Лапина М.П.

Обсуждена на заседании ПЦК Физическая культура и спорт

Протокол от «26» мая 2023 г. № 9

Методист  / Балаганская Н.В.

г.Хабаровск  
2023 г.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 Физическая культура

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура является обязательной частью ОГСЭ.00 общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК04, ОК08.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 08	У 1 Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; У 2 Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; У 3 Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.	З 1 Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; З 2 Основы здорового образа жизни; З 3 Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; З 4 Средства профилактики перенапряжения.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	168
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	160
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
<i>Самостоятельная работа</i>	4
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>	2

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности</b>		2/-		
<b>Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание, физическая подготовка и подготовленность, самовоспитание. Сущность и ценности физической культуры. Влияние занятий физическими упражнениями на достижение человеком жизненного успеха. Дисциплина «Физическая культура» в системе среднего профессионального образования. Социально-биологические основы физической культуры. Характеристика изменений, происходящих в организме человека под воздействием выполнения физических упражнений, в процессе регулярных занятий. Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Характеристика некоторых состояний организма: разминка, вращивание, утомление, восстановление. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Основы здорового образа и стиля жизни. Здоровье человека как ценность и как фактор достижения жизненного успеха. Совокупность факторов, определяющих состояние здоровья. Роль регулярных занятий физическими упражнениями в формировании и поддержании здоровья. Компоненты здорового образа жизни. Роль и место физической культуры и спорта в формировании здорового образа и стиля жизни. Двигательная активность человека, её влияние на основные органы и системы организма. Норма двигательной активности, гиподинамия и гипокинезия. Оценка двигательной активности человека и формирование оптимальной двигательной активности в зависимости от образа жизни человека. Формы занятий физическими упражнениями в режиме дня и их влияние на здоровье. Коррекция индивидуальных нарушений здоровья, в том числе, возникающих в процессе профессиональной деятельности, средствами физического воспитания. Пропорции тела, коррекция массы тела средствами физического воспитания. Выполнение комплекса утренней гимнастики. Выполнение комплекса упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса	2	ОК 04 ОК 08	У 1- У 3 З 1-3 4 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
<b>Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности</b>		122/-		

<b>Тема 2.1. Общая физическая культура</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/-</b>	ОК 04 ОК 08	У 1- У 3 З 2-3 4 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>		
	<b>Практические занятия</b> Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Возрастная динамика развития физических качеств и способностей. Взаимосвязь в развитии физических качеств и возможности направленного воспитания отдельных качеств. Особенности физической и функциональной подготовленности. Двигательные действия. Построения, перестроения, различные виды ходьбы, комплексы общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Подвижные игры. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Подвижные игры различной интенсивности	6		
<b>Тема 2.2. Лёгкая атлетика</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>26/-</b>	ОК 04 ОК 08	У 1- У 3 З 2-3 4 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>26</b>		
	<b>Практические занятия</b> Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, бега по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Прыжки в длину с места. Воспитание двигательных качеств на занятиях легкой атлетикой; Воспитание быстроты в процессе занятий лёгкой атлетикой; Воспитание скоростно-силовых качеств на занятиях лёгкой атлетикой; Воспитание выносливости на занятиях лёгкой атлетикой; Воспитание координации движений на занятиях лёгкой атлетикой.	26		
<b>Тема 2.3. Спортивные игры</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>22/-</b>	ОК 04 ОК 08	У 1- У 3 З 2-3 4 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>22</b>		
	<b>Практические занятия</b> Баскетбол Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра. Волейбол. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки.	22		



	<p>Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра.</p> <p>Футбол.</p> <p>Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой. Приём мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия). Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра.</p> <p>Настольный теннис.</p> <p>Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки. Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитание быстроты в процессе занятий спортивными играми;</li> <li>- воспитание скоростно-силовых качеств в процессе занятий спортивными играми;</li> <li>- воспитание выносливости в процессе занятий спортивными играми;</li> <li>- воспитание координации движений в процессе занятий спортивными играми;</li> <li>- тренировочные игры, двусторонние игры на счёт.</li> <li>- выполнение контрольных нормативов по элементам техники спортивных игр, технико-тактических приёмов игры.</li> <li>- каждым студентом проводится самостоятельная разработка и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемым спортиграм.</li> </ul>			
<p><b>Тема 2.4. Аэробика.</b> <b>Атлетическая гимнастика</b></p>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	<p><b>38/-</b></p>	<p>ОК 04 ОК 08</p>	<p>У 1- У 3 З 2-3 4 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04</p>
	<p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p>	<p><b>38</b></p>		
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>Аэробика</p> <p>Основные виды перемещений. Базовые шаги, движения руками, базовые шаги с движениями руками. Техника выполнения движений в степ-аэробике: общая характеристика степ-аэробики, различные положения и виды платформ. Основные исходные положения. Движения ногами и руками в различных видах степ-аэробики. Техника выполнения движений в фитбол-аэробике: общая характеристика фитбол-аэробики, исходные положения, упражнения различной направленности. Техника выполнения движений в шейпинге: общая характеристика шейпинга, основные средства, виды упражнений. Техника выполнения движений в пилатесе: общая характеристика пилатеса, виды упражнений. Техника выполнения движений в стретчинг-аэробике: общая характеристика стретчинга, положение тела, различные позы, сокращение мышц, дыхание.</p> <p>Соединения и комбинации: линейной прогрессии, от "головы" к "хвосту",</p>	<p>38</p>		

	<p>"зигзаг", "сложения", "блок-метод". Методы регулирования нагрузки в ходе занятий аэробикой. Специальные комплексы развития гибкости и их использование в процессе физкультурных занятий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитание выносливости в процессе занятий избранными видами аэробики;</li> <li>- воспитание координации движений в процессе занятий.</li> <li>- выполнение разученной комбинации аэробики различной интенсивности, продолжительности, преимущественной направленности.</li> <li>- каждым студентом проводится самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемому виду аэробики.</li> </ul> <p>Атлетическая гимнастика</p> <p>Особенности составления комплексов атлетической гимнастики в зависимости от решаемых задач. Особенности использования атлетической гимнастики как средства физической подготовки к службе в армии. Упражнения на блочных тренажёрах для развития основных мышечных группы. Упражнения со свободными весами: гантелями, штангами, бодибарами. Упражнения с собственным весом. Техника выполнения упражнений. Методы регулирования нагрузки: изменение веса, исходного положения упражнения, количества повторений.</p> <p>Комплексы упражнений для акцентированного развития определённых мышечных групп. Круговая тренировка. Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой на основе включения специальных упражнений и их сочетаний.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения упражнений на тренажёрах, с отягощениями.</li> <li>- выполнение комплексов атлетической гимнастики с направленным влиянием на развитие определённых мышечных групп:</li> <li>- воспитание силовых способностей в ходе занятий атлетической гимнастикой;</li> <li>- воспитание силовой выносливости в процессе занятий атлетической гимнастикой;</li> <li>- воспитание скоростно-силовых способностей в процессе занятий атлетической гимнастикой;</li> <li>- воспитание гибкости через включение специальных комплексов упражнений.</li> <li>- каждым студентом проводится самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия по изучаемому виду гимнастики.</li> </ul>			
<b>Тема 2.5. Лыжная подготовка</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>30/-</b>	ОК 04 ОК 08	У 1- У 3 З 2-3 4 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>30</b>		
	<b>Практические занятия</b> Одновременные бесшажный, одношажный, двухшажный классический ход и попеременные лыжные ходы. Полуконьковый и коньковый ход. Передвижение по пересечённой местности. Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте. Прыжки на лыжах с малого трамплина. Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши). - закреплению и совершенствованию основных элементов техники	30		

	<p>лыжных ходов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- воспитание выносливости;</li> <li>- воспитание координации движений;</li> <li>- воспитание скоростно-силовых способностей;</li> <li>- воспитание гибкости;</li> </ul> <p>- каждым студентом обязательно проводится самостоятельная разработка содержания и проведение занятия или фрагмента занятия.</p>			<p>Зо 08.01</p> <p>Зо 08.02</p> <p>Зо 08.03</p> <p>Зо 08.04</p>
<b>Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)</b>		<b>38/-</b>		
<b>Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>20</b>	ОК 04 ОК 08	У 1- У 3 З 1-3 4 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01 Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>20</b>		
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП. Цели и задачи ППФП. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы.</p> <p>Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.</p> <p>Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнить упражнения направленные на воспитание осанки и развитие внимания, совершенствование координации движений и устойчивости организма к вестибулярным нагрузкам; развитие силы и силовой выносливости</li> <li>- формирование профессионально значимых физических качеств (развитие внимания и быстроты в действиях; для адаптации организма к нагрузкам сердечно – сосудистой системы, дыхательной системы; для развития смелости; для адаптации организма к работе в неблагоприятных климатических условиях);</li> <li>- самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально-прикладной физической культуры в режиме дня специалиста.</li> </ul>	20		
<b>Тема 3.2. Военно-прикладная физическая подготовка (ВПФП)</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18/-</b>	ОК 04 ОК 08	У 1- У 3 З 2-3 4 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 08.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>18</b>		
	<p><b>Практические занятия</b></p> <p>Строевая, физическая, огневая подготовка.</p> <p>Строевая подготовка. Строевые приёмы, навыки чёткого и слаженного выполнения совместных действий в строю.</p> <p>Физическая подготовка.</p>	18		

	<p>Основные приёмы борьбы (самбо, дзюдо рукопашный бой): стойки, падения, самостраховка, захваты. броски, подсечки, подхваты, подножки, болевые и удушающие приёмы, приёмы защиты, тактика борьбы. Удары рукой и ногой, уход от ударов в рукопашном бою. Преодоление полосы препятствий.</p> <p>Безопорные и опорные прыжки, перелезание, прыжки в глубину, соскакивания и выскакивания, передвижение по узкой опоре.</p> <p>Огневая подготовка. Навыки обращения с оружием, приёмы стрельбы с прицеливанием по неподвижным мишеням, в условиях ограниченного времени.</p> <p>Разучивание, закрепление и выполнение основных приёмов строевой подготовки.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разучивание, закрепление и совершенствование техники обращения с оружием.</li> <li>- разучивание, закрепление и совершенствование техники выполнения выстрелов.</li> <li>- разучивание, закрепление и совершенствование техники основных элементов борьбы.</li> <li>- разучивание, закрепление и совершенствование тактики ведения борьбы.</li> <li>- учебно-тренировочные схватки.</li> <li>- разучивание, закрепление и совершенствование техники преодоления полосы препятствий.</li> </ul>			Уо 08.02 Уо 08.03 Зо 08.01 Зо 08.02 Зо 08.03 Зо 08.04
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к дифференцированному зачету</b>	<b>4</b>		
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>168</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, открытый стадион, оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

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 организацией 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 электронные издания**

1. Лях В.И. Физическая культура. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень/ В. И. Лях . -9-е изд. – М. : Просвещение, 2021. - 271 с.: ил. - ISBN 978-5-09-077566-3.

2. Виленский М.Я. Физическая культура: учебник / М. Я. Виленский. А.Г. Горшков.-3-е изд.,стер.— Москва:КНОРУС, 2020. — 214 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Муллер А.Б. Физическая культура: учебник и практикум для СПО/ А.Б. Муллер - М.: Издательство Юрайт, 2016. <https://www.biblio-online.ru/book/0AA1FC83-7BF8-4B31-AA2E-CA7B4296EA2B>

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>3 1 Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>3 2 Основы здорового образа жизни;</p> <p>3 3 Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;</p> <p>3 4 Средства профилактики перенапряжения.</p>	<p>-понимание роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;</p> <p>-понимание принципов, понятий и правил здорового образа жизни;</p> <p>-оценка условий профессиональной деятельности и понимание зоны риска для физического здоровья;</p> <p>-знание средств и методов профилактики перенапряжения в профессиональной деятельности</p>	<p>-экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях;</p> <p>-тестирование;</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p>У 1 Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;</p> <p>У 2 Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;</p> <p>У 3 Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.</p>	<p>-владение техникой двигательных действий, технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания;</p> <p>-правильный выбор и применение необходимых видов физкультурно-оздоровительной деятельности для достижения различных целей;</p> <p>-рациональное применение различных средств и методов профилактики перенапряжения</p>	<p>-наблюдение за деятельностью обучающихся;</p> <p>- оценка техники выполнения упражнений и базовых элементов спортивных игр на практических занятиях</p>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ



\_\_\_\_\_/ А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОГСЭ. 05 Психология общения

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Мальцева Я.С.

Обсуждена на заседании ПЦК Общие гуманитарные и социально-  
экономические дисциплины

Протокол от «30» мая 2023 г. № 10

Методист  Балаганская Н.В

г. Хабаровск  
2023 г.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**



## 1.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ  
ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОГСЭ.05 Психология общения**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения является обязательной частью ОГСЭ.00 общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК03-ОК05.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03 ОК 04 ОК 05	У 1 Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; У 2 Использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;	З 1 Взаимосвязь общения и деятельности; З 2 Цели, функции, виды и уровни общения; З 3 Роли и ролевые ожидания в общении; З 4 Виды социальных взаимодействий; З 5 Механизмы взаимопонимания в общении; З 6 Техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; З 7 Этические принципы общения; З 8 Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ****2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>42</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>-</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	12
курсовая работа (проект) (если предусмотрено для специальностей)	-
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Введение в учебную дисциплину</b>		<b>4/-</b>		
<b>Тема 1.1. Психология общения как учебная дисциплина</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ОК 03 ОК 04 ОК 05	У 1-У 2
	Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Требования к изучаемой дисциплине. Роль общения в профессиональной деятельности человека	4		3 1- 3 6 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		3о 03.01 3о 03.02 3о 03.03 3о 03.04 3о 03.05 3о 03.06 3о 03.07 Уо 04.01 Уо 04.02 3о 04.01 3о 04.02 Уо 05.01 3о 05.01 3о 05.02
<b>Раздел 2. Психология общения</b>		<b>16/-</b>		
<b>Тема 2.1. Общение – основа человеческого бытия</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ОК 03 ОК 04 ОК 05	У 1-У 2
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Социальная роль. Классификация общения. Виды, функции общения. Структура и средства общения. Единство общения и деятельности.	2		3 1- 3 6 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		Уо 03.06

				Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
<b>Тема 2.2. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ОК 03 ОК 04 ОК 05	У 1-У 2 З 1- З 6 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	Понятие социальной перцепции, ее структура Факторы, оказывающие влияние на восприятие. Искажения в процессе восприятия. Психологические механизмы восприятия. Влияние имиджа на восприятие человека	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическое занятие № 1.</b> Самодиагностика по теме «Общение». Диагностический инструментарий: «Коммуникативные и организаторские способности». «Ваш стиль делового общения». «Ваши эмпатические способности». Самоанализ результатов тестирования. Составление плана действий по коррекции результатов, мешающих эффективному общению.	2		

<b>Тема 2.3. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ОК 03 ОК 04 ОК 05	У 1-У 2 З 1- 3 6 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
	Типы взаимодействия: коПОП - Перация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа. Ориентация на понимание и ориентация на контроль	2		
	Взаимодействие как организация совместной деятельности <b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		
<b>Тема 2.4. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ОК 03 ОК 04 ОК 05	У 1-У 2 З 1- 3 6 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06
	Основные элементы коммуникации. Вербальная коммуникация. Коммуникативные барьеры. Невербальная коммуникация. Методы развития коммуникативных способностей. Виды, правила и техники слушания. Толерантность как средство повышения эффективности общения	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>Практическое занятие № 2.</b> Ролевые игры, направленные на групповое принятие решения; на отработку приемов партнерского общения; развития терпимого отношения к другим, на использование невербального общения. Анализ ролевых игр.	2		

				Зо 03.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
<b>Тема 2.5. Формы делового общения и их характеристики</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ОК 03 ОК 04 ОК 05	У 1-У 2
	Деловая беседа. Формы постановки вопросов. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Аргументация	2		З 1- З 6
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Уо 03.01
	<b>Практическое занятие № 3.</b> Ролевые игры, направленные на навыки корректного ведения диспута; на развитие навыков публичного выступления, на умения аргументировать и убеждать. Анализ ролевых игр	2		Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
<b>Раздел 3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения</b>		<b>8/-</b>		У 1-У 2
<b>Тема 3.1. Конфликт: его сущность и основные характеристики</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ОК 03 ОК 04 ОК 05	З 1- З 6
	Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта. Стратегия разрешения конфликтов	2		Уо 03.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Уо 03.02
	<b>Практическое занятие № 4.</b> Самодиагностика: тест: «Твоя конфликтность»; «Стратегии поведения в конфликтах К. Томаса. Анализ своего поведения на основании результатов диагностики. Анализ производственных конфликтов и составление алгоритма выхода из конфликтной ситуации	2		Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07

				Уо 03.08 Уо 03.09 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
Тема 3.2. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ОК 03 ОК 04 ОК 05	У 1-У 2
	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций. Правила поведения в конфликтах. Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации	4		3 1- 3 6
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	-		Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09 Зо 03.01 Зо 03.02 Зо 03.03 Зо 03.04 Зо 03.05 Зо 03.06 Зо 03.07 Уо 04.01 Уо 04.02 Зо 04.01 Зо 04.02 Уо 05.01 Зо 05.01 Зо 05.02
<b>Раздел 4. Этические формы общения</b>		<b>6/-</b>	ОК 03	У 1-У 2

<b>Тема 4.1. Общие сведения об этической культуре</b>	<b>Содержание:</b> Понятие: этика и мораль. Категории этики. Нормы морали. Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений	<b>6/-</b>  4	ОК 04 ОК 05	3 7- 3 8 Уо 03.01 Уо 03.02 Уо 03.03 Уо 03.04 Уо 03.05 Уо 03.06 Уо 03.07 Уо 03.08 Уо 03.09
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		3о 03.01 3о 03.02 3о 03.03 3о 03.04 3о 03.05 3о 03.06 3о 03.07
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Разработка этических норм своей профессиональной деятельности	2		Уо 04.01 Уо 04.02 3о 04.01 3о 04.02 Уо 05.01 3о 05.01 3о 05.02
	<b>Самостоятельная работа обучающихся: подготовка к тестированию по разделу 4</b>	2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> проработка конспектов, подготовка к дифференцированному зачету		<b>6</b>		
<b>Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>42</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

509 Учебная аудитория для проведения теоретических занятий (уроков), практических работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин. Кабинет психологии общения. Комплект мебели, раздаточный материал, учебная литература, плакаты.

Технические средства обучения: ПК, мультимедийное оборудование.

Win XP, 7 DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220 , Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – 356-160615-113525-730-94, ПраванаПОНетPolice School для Traffic Inspector Unlimited, ПраванаПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special, Traffic Inspector(Контракт 524 ДВГУПСот 15.07.2019)

229 Учебная аудитория для проведения, теоретических занятий (уроков), текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерный класс.

Комплект мебели.

Технические средства обучения: ПК, мультимедийное оборудование.

Win XP, 7 DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal 1203984220 , Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows – 356-160615-113525-730-94, ПраванаПОНетPolice School для Traffic Inspector Unlimited, ПраванаПО Traffic Inspector Anti-Virus powered by Kaspersky Special, Traffic Inspector (Контракт 524 ДВГУПСот 15.07.2019)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Электронные издания (электронные ресурсы)

Перечень основной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

1. Рогов Е.И. «Психология общения», М.: КНОРУС, 2021 г.
2. Сахарчук Е.С. «Психология делового общения», М.: КНОРУС, 2020 г.

Перечень дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Панфилова П.А. «Психология общения»: Учебник для студентов среднего профессионального образования» М: «Академия», 2016 г.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Университетская библиотека online <http://biblioclub.ru/>
2. Электронная библиотека “Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Федеральный образовательный портал «Социально-гуманитарное и политологическое образование» <http://www.humanities.edu.ru/>

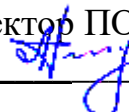


4. Электронная библиотека исторической и философской литературы  
<http://istmat.ru/>
5. Электронная библиотека eLIBRARY.ru <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
3 1 Взаимосвязь общения и деятельности; 3 2 Цели, функции, виды и уровни общения; 3 3 Роли и ролевые ожидания в общении; 3 4 Виды социальных взаимодействий; 3 5 Механизмы взаимопонимания в общении; 3 6 Техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; 3 7 Этические принципы общения; 3 8 Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.	-обучающийся понимает и объясняет взаимосвязь общения и деятельности; -воспроизводит цели, функции, виды и уровни общения; -сравнивает и оценивает виды социальных взаимодействий; -анализирует механизмы взаимопонимания в общении; -поясняет приемы общения, формулирует правила слушания, ведения беседы, убеждения; -понимает этические принципы общения; -анализирует источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов	-все виды опросов -экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; -оценка результатов выполнения домашних заданий проблемного характера.
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
У 1 Применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; У 2 Использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;	-обучающийся грамотно применяет технику и приемы делового общения в практической деятельности; -демонстрирует корректное поведение в различных ситуациях в процессе общения	-оценка результатов выполнения практических заданий -анализ ролевых ситуаций

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОГСЭ. 06 Безопасность жизнедеятельности  
по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Денисова И.М.

Обсуждена на заседании ПЦК Общие гуманитарные и социально-  
экономические дисциплины

Протокол от «30» мая 2023 г. № 10

Методист  / Балаганская Н.В.

г.Хабаровск  
2023 г.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ.06 Безопасность жизнедеятельности

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.06 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью ОГСЭ.00 общего гуманитарного и социально-экономического цикла ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 06, ОК 07.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04 ОК 06 ОК 07	<p>У 1 Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>У 2 Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;</p> <p>У 3 Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</p> <p>У 4 Применять приборы радиационной и химической разведки и контроля;</p> <p>У 5 Применять первичные средства пожаротушения;</p> <p>У 6 Владеть строевыми приемами;</p> <p>У 7 Уметь разбирать и собирать автомат;</p> <p>У 8 Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;</p> <p>У 9 Оказывать первую помощь пострадавшим</p>	<p>З 1 Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>З 2 Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>З 3 Основы военной службы и обороны государства;</p> <p>З 4 Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>З 5 Способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>З 6 Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>З 7 Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке;</p> <p>З 8 Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>З 9 Область применения получаемых</p>

		профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
--	--	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>68</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>-</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	48
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>8</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Гражданская оборона</b>		<b>20/-</b>		
<b>Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций</b>	<b>Содержание:</b> Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России). История её создания. Центральная задача МЧС России. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели и задачи. Структура и органы управления. Режимы функционирования. Силы и средства	<b>2/-</b> 2	ОК 04 ОК 06 ОК 07	У 1-У 2, З 1- З 2 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 04.01, Зо 04.02  Уо 06.01, Уо 06.02 Зо 06.01-Зо 06.03  Уо 07.01-Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 1.2. Организация гражданской обороны (ГО)</b>	<b>Содержание:</b> Организация ГО, цели и задачи. Структура и органы управления ГО. Силы ГО. Железнодорожная транспортная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. (ЖТС ЧС). Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения	<b>9/-</b> 1	ОК 04 ОК 06 ОК 07	У 1-У 2, З 1- З 2, З 4 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 04.01, Зо 04.02  Уо 06.01, Уо 06.02 Зо 06.01-Зо 06.03  Уо 07.01-Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>		
	<b>1. Практическая работа № 1</b> Разработка плана мероприятий по защите людей от оружия массового поражения. Средства индивидуальной и коллективной защиты	4		
	<b>2. Практическая работа № 2</b> Оценка устойчивости работы действующего объекта экономики в ЧС. Проведение основных мероприятия по повышению устойчивости работы объекта	4		
<b>Тема 1.3. Защита населения и территории при стихийных бедствиях</b>	<b>Содержание:</b> Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах	<b>1/-</b> 1	ОК 04 ОК 06 ОК 07	У 1-У 2, З 1- З 2, З 4 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 04.01, Зо 04.02  Уо 06.01, Уо 06.02

				3о 06.01-3о 06.03 Уо 07.01-Уо 07.03 3о 07.01-3о 07.05
<b>Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ОК 04 ОК 06 ОК 07	У 1-У 2, 3 1- 3 2, 3 4 Уо 04.01, Уо 04.02 3о 04.01, 3о 04.02  Уо 06.01, Уо 06.02 3о 06.01-3о 06.03  Уо 07.01-Уо 07.03 3о 07.01-3о 07.05
	Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах). Потенциальные опасности и их последствия в профессиональной деятельности Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте	2		
<b>Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах</b>	<b>Содержание:</b>	<b>5/-</b>	ОК 04 ОК 06 ОК 07	У 1-У 9, 3 1- 3 9 Уо 04.01, Уо 04.02 3о 04.01, 3о 04.02  Уо 06.01, Уо 06.02 3о 06.01-3о 06.03  Уо 07.01-Уо 07.03 3о 07.01-3о 07.05
	Защита при авариях (катастрофах) на пожарОПОП - Пасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на взрывОПОП - Пасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамически опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на химически опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах	1		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>		
	<b>1. Практическая работа № 3</b> Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара и пользовании средствами пожаротушения	4		
<b>Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической и социальной обстановке</b>	<b>Содержание:</b>	<b>1/-</b>	ОК 04 ОК 06 ОК 07	У 1-У 9, 3 1- 3 9 Уо 04.01, Уо 04.02 3о 04.01, 3о 04.02  Уо 06.01, Уо 06.02 3о 06.01-3о 06.03  Уо 07.01-Уо 07.03 3о 07.01-3о 07.05
	Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Потенциальные опасности и их последствия в быту, производственной обстановке и природной среде. Обеспечение безопасности при эпидемии. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности в случае захвата заложников. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте	1		
<b>Раздел 2. Основы военной службы</b>		<b>38/-</b>		
<b>Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ОК 04 ОК 06 ОК 07	У 1-У 9, 3 1- 3 9 Уо 04.01, Уо 04.02 3о 04.01, 3о 04.02  Уо 06.01, Уо 06.02 3о 06.01-3о 06.03  Уо 07.01-Уо 07.03
	Состав и организационная структура Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил и рода войск. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальности СПО. Система руководства и управления Вооруженными Силами. Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом.	2		



	Порядок прохождения военной службы. Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы			3о 07.01-3о 07.05
<b>Тема 2.2. Уставы Вооруженных Сил России</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ОК 04 ОК 06 ОК 07	У 1-У 9, З 1- З 9
	Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового			Уо 04.01, Уо 04.02 3о 04.01, 3о 04.02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>		Уо 06.01, Уо 06.02 3о 06.01-3о 06.03
	<b>1. Практическая работа № 4</b> Отработка действий лиц суточного наряда по роте в различных ситуациях	2		Уо 07.01-Уо 07.03 3о 07.01-3о 07.05
	<b>2. Практическая работа № 5</b> Отработка действий часового и порядка применения оружия в различных ситуациях	2		
<b>Тема 2.3. Строевая подготовка</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/-</b>	ОК 04 ОК 06 ОК 07	У 1-У 9, З 1- З 9
	Строй и управление ими. Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте. Построение и отработка движения походным строем			Уо 04.01, Уо 04.02 3о 04.01, 3о 04.02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>		Уо 06.01, Уо 06.02 3о 06.01-3о 06.03
	<b>1. Практическая работа № 6</b> Отработка движения строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте, повороты в движении. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него	6		Уо 07.01-Уо 07.03 3о 07.01-3о 07.05
	<b>2. Практическая работа № 7</b> Выполнение неполной разборки и сборки автомата. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата	4		Уо 07.01-Уо 07.03 3о 07.01-3о 07.05
<b>Тема 2.4. Огневая подготовка</b>	<b>Содержание:</b>	<b>8/-</b>	ОК 04 ОК 06 ОК 07	У 1-У 9, З 1- З 9
	Назначение, боевые свойства и устройство автомата. Работа частей и механизмов. Уход за стрелковым оружием, хранение и сбережение. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия			Уо 04.01, Уо 04.02 3о 04.01, 3о 04.02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>		Уо 06.01, Уо 06.02 3о 06.01-3о 06.03
	<b>1. Практическая работа № 7</b> Выполнение неполной разборки и сборки автомата. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата	4		Уо 07.01-Уо 07.03 3о 07.01-3о 07.05
	<b>2. Практическая работа № 8</b> Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание	4		
<b>Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка</b>	<b>Содержание:</b>	<b>18/-</b>	ОК 04 ОК 06 ОК 07	У 1-У 9, З 1- З 9
	Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностях. Первая помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и			Уо 04.01, Уо 04.02 3о 04.01, 3о 04.02
				Уо 06.01, Уо 06.02

	синдроме длительного сдавливания. Первая помощь при ожогах. Первая помощь при поражении электрическим током. Первая помощь при утоплении. Первая помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая помощь при отравлениях. Первая помощь при клинической смерти			Зо 06.01-Зо 06.03 Уо 07.01-Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>18</b>		
	<b>1. Практическая работа № 9</b> Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий	4		
	<b>2. Практическая работа № 10</b> Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности	4		
	<b>3. Практическая работа № 11</b> Наложение шины на месте перелома, транспортировка пораженного	2		
	<b>4. Практическая работа № 12</b> Отработка на тренажере непрямого массажа сердца и искусственного дыхания	2		
	<b>5. Практическая работа № 13</b> Первая помощь при поражении электрическим током	4		
	<b>6. Практическая работа № 14</b> Первая помощь при отравлении	2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	Оформление отчета по практическим работам. Повторение и закрепление изученного материала с использованием конспекта. Подготовка к экзамену	<b>2</b>	ОК 04 ОК 06 ОК 07	У 1-У 9, З 1- З 9 Уо 04.01, Уо 04.02 Зо 04.01, Зо 04.02  Уо 06.01, Уо 06.02 Зо 06.01-Зо 06.03  Уо 07.01-Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>8</b>		
<b>Всего:</b>		<b>74</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охрана труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Арустамов Э.А., Волощенко А.Е., Прокопенко Н.А. Безопасность жизнедеятельности Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2018
2. Адамчук В.В, Варна Т.П. Воронникова В.В. Эргономика. Учебное пособие Москва: Юнити, 2017
3. Сидорова А. И. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие Москва: КноРус, 2017
4. Алексеев, В. С. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / В. С. Алексеев, О. И. Жидкова, И. В. Ткаченко. — 2-е изд. — Саратов : Научная книга, 2019. — 158 с. — ISBN 978-5-9758-1716-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/81000> .
5. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для СПО / Г. В. Тягунов, А. А. Волкова, В. Г. Шишкунов, Е. Е. Барышев; под редакцией В. С. Цепелева. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 235 с. — ISBN 978-5-4488-0368-0, 978-5-7996-2790-4. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87788> .
6. Конспект лекций по дисциплине «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» в примерах и решениях / В.М. Пономарев, Б.Н. Рубцов, Д.Ю. Глинчиков, О.А. Комарова; под редакцией д.т.н., профессора В.М. Пономарева, к.в.н., доцента Б.Н. Рубцова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 450 с. - ISBN 978-5-907055-97-1. - Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umcزدt.ru/books/46/232059/>

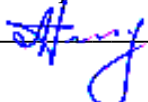
#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>3 1 Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>3 2 Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>3 3 Основы военной службы и обороны государства;</p> <p>3 4 Задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>3 5 Способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>3 6 Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>3 7 Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на нее в добровольном порядке;</p> <p>3 8 Основные виды</p>	<p>- способность раскрыть основное содержание плана работы комиссии по повышению устойчивости работы автотранспортного предприятия в чрезвычайных ситуациях и порядок действий при угрозе совершения террористических актов, обнаружения взрывчатых устройств, попадания в заложники;</p> <p>- точность и правильность выбора характеристик основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>- способность изложить содержание основ военной службы, пояснить необходимость укрепления обороны государства в современных условиях;</p> <p>- правильность классификации основных мероприятий гражданской обороны и способов защиты населения, работников автотранспортного транспорта от оружия массового поражения;</p> <p>- правильность классификации способов защиты населения, работников автотранспортного транспорта от оружия массового поражения;</p> <p>- способность применить (при необходимости) меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>- способность пояснить организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее по контракту;</p> <p>- точность и правильность характеристики основных видов вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы экзаменационного билета</p>

<p>вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО; 3 9 Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы</p>	<p>- результативность раскрытия области применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - способность изложения порядка и правил оказания первой помощи пострадавших в различных ситуациях</p>	
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>У 1 Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; У 2 Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; У 3 Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; У 4 Применять приборы радиационной и химической разведки и контроля; У 5 Применять первичные средства пожаротушения; У 6 Владеть строевыми приемами; У 7 Иметь разбирать и собирать автомат; У 8 Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях</p>	<p>- способность объяснить порядок выполнения защитных мероприятий для работающих населения при возникновении и опасностей различных видов и анализ их последствий; - результативность по нормативам при пользовании средствами индивидуальной и коллективной защиты, применении огнетушителей (учебных); - правильность применения средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; - правильность применения первичных средств пожаротушения; - способность обоснования возможности применения в ходе исполнения обязанностей военной службы профессиональных знаний; - точность изложения обязанностей военнослужащего и перечисление военно-учетных специальностей; - бесконфликтное общение с окружающими в различных условиях обстановки; - точность и правильность объяснения порядка оказания доврачебной помощи пострадавшим.</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы экзаменационного билета</p>

военной службы; У 9 Оказывать первую помощь пострадавшим		
--	--	--

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ЕН.01 Математика

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Верхотурова Л.А.

Обсуждена на заседании ПЦК Математические и общие естественнонаучные  
дисциплины

Протокол от « 26 » мая 2023 г. № 9

Методист  / Балаганская Н.В.

г. Хабаровск  
2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
  
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 Математика

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02	<p>У 1 Применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;</p> <p>У 2 Применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;</p> <p>У 3 Решать технические задачи методом комплексных чисел;</p> <p>У 4 Использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях</p>	<p>З 1 Основные понятия и методы логико-математического синтеза, анализа логических устройств, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>80</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>-</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
практические занятия	18
Самостоятельная работа	6
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>8</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	5	6
<b>Раздел 1. Основы линейной алгебры</b>		<b>4/-</b>		
<b>Тема 1.1. Комплексные числа</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>		
	Понятие о математическом моделировании. Комплексные числа и их геометрическая интерпретация. Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической и тригонометрической формах. Показательная форма записи комплексного числа. Формула Эйлера. Применение комплексных чисел при решении профессиональных задач	2	ОК 01 ОК 02	У 3, У 4, З 1 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>1. Практическая работа № 1</b> Выполнение действий над комплексными числами в алгебраической, тригонометрической и показательной формах. Решение задачи для нахождения полного сопротивления электрической цепи переменного тока с помощью комплексных чисел	2		
<b>Раздел 2. Матрицы и определители</b>		<b>6/-</b>		
<b>Тема 2.1. Матрицы и определители</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/-</b>		
	Определение матрицы. Определители второго и третьего порядков, вычисление определителей. Определители n-го порядка, свойства определителей. Действия над матрицами, их свойства	4	ОК 01 ОК 02	У 4, З 1 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>1. Практическая работа № 2</b> Решение систем линейных уравнений с тремя неизвестными	2		
<b>Раздел 3. Основы дискретной математики</b>		<b>4/-</b>		
<b>Тема 3.1. Теория множеств</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>		
	Множество и его элементы. Пустое множество, подмножества некоторого множества. Операции над множествами: пересечение, объединение, дополнение множеств. Отношения, их виды и свойства. Диаграмма Эйлера-Венна. Числовые множества. История возникновения понятия «граф». Задачи, приводящие к понятию графа. Основные понятия теории графов. Применение теории множеств и теории графов при решении профессиональных задач	2	ОК 01 ОК 02	У 2, У 4, З 1 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>1. Практическая работа № 3</b> Операции над множествами. Построение	2		

	графа по условию ситуационных задач: в управлении инфраструктурами на транспорте; в структуре взаимодействия различных видов транспорта; в формировании технологического цикла эксплуатации машин и оборудования на железнодорожном транспорте			
<b>Раздел 4. Основы математического анализа</b>		<b>26/-</b>		
<b>Тема 4.1. Функции и их свойства</b>	<b>Содержание:</b>	<b>8/-</b>	OK 01 OK 02	У 1, У 2, У 3, У 4, З 1 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Определения и область значения функций. Свойства функции: монотонность, четность и нечетность, периодичность, ограниченность, скорость изменения. Понятие предела функции. Основные свойства пределов. Непрерывность функции и точки разрыва. Вычисление пределов с помощью замечательных пределов и раскрытие неопределенностей. Замечательные пределы. Производная функция. Геометрический и физический смысл производной функции. Приложение производной функции к решению различных задач. Интегрирование функций. Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница. Приложение определенного интеграла к решению различных профессиональных задач	4		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>		
	<b>1. Практическая работа № 4</b> Нахождение производной сложных функций. Вычисление определенных интегралов	4		
<b>Тема 4.2. Графическое представление функций</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	OK 01 OK 02	У 1, У 2, У 3, У 4, З 1 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Определение понятия «график функции». Построение графиков функций, заданных различными способами. Техника построения графика элементарных функций. Графики обратной, степенной функции, дробно-линейной, тригонометрической, показательной, логарифмической и тригонометрической функций и их свойства. Вертикальные и горизонтальные асимптоты графиков. Преобразования графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $x$ и $y$ , растяжение и сжатие вдоль осей координат. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях	4		
<b>Тема 4.3. Исследование функций</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	OK 01 OK 02	У 1, У 4, З 1 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Возрастание и убывание функций. Общая схема исследования функции. Общая схема отыскания наибольшего значения функции на замкнутом отрезке. Направление выпуклости графика функции. Понятие точки перегиба графика функции. Пример полного исследования функции	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 5</b> Исследование графиков функций	2		
<b>Тема 4.4. Дифференциальные уравнения</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/-</b>	OK 01 OK 02	У 1, У 4, З 1 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
	Дифференциальные уравнения первого и второго порядка. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.	4		

	Однородные уравнения первого порядка. Линейные однородные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Применение обыкновенных дифференциальных уравнений при решении профессиональных задач. Функции двух переменных. Частные производные. Дифференциальные уравнения в частных производных			Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 6</b> Решение дифференциальных уравнений первого порядка с разделяющимися переменными. Решение линейных однородных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами	2		
<b>Тема 4.5. Ряды</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	OK 01 OK 02	У 1, У 4, З 1 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
	Числовые ряды. Признак сходимости числового ряда по Даламберу. Применение числовых рядов при решении профессиональных задач	4		Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 5. Алгебра логики</b>		<b>10/-</b>		
<b>Тема 5.1. Системы счисления в алгебре логики</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/-</b>	OK 01 OK 02	У 4, З 1 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
	Общие сведения о системах счисления. Представление чисел в различных системах счисления. Основные правила выполнения арифметических операций над двоичными числами	4		Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 7</b> Перевод целых из одной системы счисления в другую. Математические операции двоичных чисел с фиксированной и плавающей запятой. Правила выполнения арифметических операций с двоичными числами, представленными в различных кодах	2		
<b>Тема 5.2. Основные понятия алгебры логики</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	OK 01 OK 02	У 4, З 1 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
	Алгебра логики. Понятие высказывания. Логические операции. Таблицы истинности. Логические формулы. Законы алгебры логики. Минимизация булевых функций. Функциональная полнота систем булевых функций	4		Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 6. Элементы теории вероятности и математической статистики</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 6.1. Элементы комбинаторики, теории вероятности и математической статистики</b>	<b>Содержание:</b>	<b>8/-</b>	OK 01 OK 02	У 2, У 4, З 1 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
	Основные понятия комбинаторики. История развития и классические задачи. Операции над событиями. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Повторение испытаний. Логические методы комбинаторного анализа. Основные комбинаторные тождества для вычисления числа размещений, перестановок и сочетаний. Принцип комбинаторного сложения и умножения. Случайный опыт и	6		Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04

	случайное событие. Алгебра событий. Относительная частота события. Вероятность события. Классические и статистические определения вероятности. Понятие дискретной случайной величины и закона ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел. Понятие о задачах математической статистики			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 8</b> Решение задач на определение вероятности события. Вычисление математического ожидания и среднего квадратичного отклонения	2		
<b>Раздел 7. Основные численные методы</b>		<b>8/-</b>		
<b>Тема 7.1. Численное интегрирование</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	OK 01 OK 02	У 1, У 4, З 1 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Понятие о численном интегрировании. Формулы численного интегрирования: прямоугольника и трапеций. Формула Симпсона. Абсолютная погрешность при численном интегрировании. Применение численного интегрирования для решения профессиональных задач	4		
<b>Тема 7.2. Численное дифференцирование. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	OK 01 OK 02	У 1, У 4, З 1 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Понятие о численном дифференцировании. Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона. Применение численного дифференцирования при решении профессиональных задач. Понятие о численном решении дифференциальных уравнений. Метод Эйлера для решения обыкновенных дифференциальных уравнений. Применение метода численного решения дифференциальных уравнений при решении профессиональных задач	4		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Оформление отчета по практическим работам, подготовка к защите работ. Повторение и закрепление изученного материала с использованием конспекта. Подготовка к экзамену.		<b>6</b>		
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>8</b>		
<b>Всего:</b>		<b>80</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Математика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Абдуллина, К. Р. Математика : учебник для СПО / К. Р. Абдуллина, Р. Г. Мухаметдинова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-4488-0941-5. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/99917>.

2. Матвеева, Т. А. Математика : учебное пособие для СПО / Т. А. Матвеева, Н. Г. Рыжкова, Л. В. Шевелева ; под редакцией Д. В. Александрова. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 215 с. — ISBN 978-5-4488-0397-0, 978-5-7996-2868-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87821>

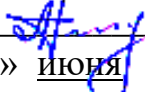
##### 3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Канцедал С.А. Дискретная математика: учеб. пособие / С.А.Канцедал. – М: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. – 224 с. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/=614950>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>            З 1 Основные понятия и методы логико-математического синтеза, анализа логических устройств, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики</p>	<p>- обучающийся воспроизводит и объясняет основные понятия и методы логико-математического синтеза и анализа логических устройств, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики</p>	<p>Текущий контроль:            Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполнения тестирований            Промежуточная аттестация:            Оценка ответов на вопросы экзамена</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>            У 1 Применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;            У 2 Применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;            У 3 Решать технические задачи методом комплексных чисел;            У 4 Использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях</p>	<p>- обучающийся применяет дифференцирование для определения скорости и ускорения по зависимости пути от времени;            - умеет вычислять скорости и ускорения маятника по уравнению колебательного движения;            - самостоятельно выбирает необходимые математические методы для решения профессиональных задач;            - правильно решает прикладные задачи методом комплексных чисел;            - определяет зависимости случайных величин при анализе статистических данных</p>	<p>Текущий контроль:            Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполнения тестирований            Промежуточная аттестация:            Оценка ответов на вопросы экзамена</p>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Верхотурова Л.А.

Обсуждена на заседании ПЦК Математические и общие естественнонаучные  
дисциплины

Протокол от « 26 » мая 2023 г. № 9

Методист  / Балаганская Н.В.

г. Хабаровск  
2023 г.



## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 Информатика

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 09	У 1 Использовать изученные прикладные программные средства; У 2 Уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера; У 3 Самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ; У 4 Уметь работать с программными средствами общего назначения; У 5 Иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях; У 6 Использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией; У 7 Владеть приемами антивирусной защиты; У 8 Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; У 9 Распознавать информационные процессы в различных системах; У 10 Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии	З 1 Основы современных информационных технологий переработки информации влияние на успех в профессиональной деятельности; З 2 Современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники программных средств; З 3 Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц); З 4 Основные понятия автоматизированной обработки информации; З 5 Общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; З 6 Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

	<p>с поставленной задачей;</p> <p>У 11 Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</p> <p>У 12 Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);</p> <p>У 13 Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий.</p>	
--	---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>68</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>-</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	42
Самостоятельная работа	10
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	5	6
<b>Раздел 1. Программное обеспечение вычислительной техники</b>		<b>8/-</b>		
<b>Тема 1.1. Программное обеспечение персонального компьютера. Операционные системы и оболочки</b>	<b>Содержание:</b> Классификация программного обеспечения. Базовое программное обеспечение. Прикладное программное обеспечение. Понятие операционной системы. Виды операционных систем. Настройка пользовательского интерфейса. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Программы оболочки	<b>4/-</b>  2	ОК 02	У 1- У 13, 3 1-3 6 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>В том числе практических занятий</b>	2		
	<b>1. Практическая работа № 1</b> Настройка пользовательского интерфейса. Управление объектами и элементами. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков. Работа в программе оболочки. Создание архива и помещение в него файлов	2		
	<b>Тема 1.2. Защита компьютеров от вирусов</b>	<b>Содержание:</b> Виды компьютерных вирусов. Ознакомление с антивирусными программами		
<b>В том числе практических занятий</b>	2			
<b>1. Практическая работа №2</b> Работа со служебными приложениями. Архиваторы и антивирусы	2			
<b>Раздел 2. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ. Сетевые информационные технологии</b>		<b>48/-</b>		
<b>Тема 2.1. Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ. Сетевые информационные технологии</b>	<b>Содержание:</b> Обзор современных текстовых процессоров. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста. Создание таблиц. Вставка различных объектов в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов. Текстовый процессор Microsoft Word: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом; редактирование и форматирование документа	<b>14/-</b>  2	ОК 02	У 1- У 13, 3 1-3 6 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>В том числе практических занятий</b>	12		
	<b>1. Практическая работа № 3</b> Создание текстового документа и форматирование текста. Вставка различных объектов в текстовый	4		

	документ, редактирование и форматирование объектов			
	<b>2. Практическая работа № 4</b> Создание и форматирование таблиц в текстовом документе	4		
	<b>3. Практическая работа № 5</b> Создание различных математических выражений и формул в текстовом редакторе	4		
<b>Тема 2.2. Основы работы с электронными таблицами</b>	<b>Содержание:</b>	<b>14/-</b>	OK 02	У 1- У 13, 3 1-3 6 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе. Ввод чисел и текста. Форматирование ячеек. Ввод формул. Построение диаграмм. Поиск, фильтрация и сортировка данных	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>12</b>		
	<b>1. Практическая работа № 6</b> Создание электронной таблицы. Проведение простейших расчетов с использованием формул. Сортировка и фильтрация данных в электронных таблицах	6		
	<b>2. Практическая работа № 7</b> Комплексное использование возможностей электронных таблиц для создания документов	6		
<b>Тема 2.3. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики</b>	<b>Содержание:</b>	<b>14/-</b>	OK 02	У 1- У 13, 3 1-3 6 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Обзор современных графических редакторов. Запуск программы. Интерфейс. Подготовка рабочей области файла. Запуск программы «Презентация». Интерфейс. Подготовка рабочей области документа. Основы работы в программе	4		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>10</b>		
	<b>1. Практическая работа № 8</b> Обработка графических объектов. Разработка схем и диаграмм в Microsoft Visio 2010	10		
<b>Тема 2.4. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/-</b>	OK 02	У 1- У 13, 3 1-3 6 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных баз данных. Реляционные базы данных Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах	2		
	<b>В том числе практических занятий</b>	<b>4</b>		
	<b>1. Практическая работа № 9</b> Разработка многотабличных баз данных. Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных. Работа с данными и создание отчетов	2		
	<b>2. Практическая работа № 10</b> Поиск информации в поисковых системах. Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс	2		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Оформление отчета по практическим работам, подготовка к защите		<b>10</b>		

работ. Повторение и закрепление изученного материала с использованием конспекта. Подготовка к дифференцированному зачету			
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>		
<b>Всего:</b>	<b>68</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Информатика», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Михеева Е. В., Информатика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. — 9-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2015. — 352 с.
2. Михеева Е. В., Практикум по информатике : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева. — 12-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2015. — 192 с.

##### 3.2.3. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Сергеева И.И. Информатика: Учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова, – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 384 с.: – (Профессиональное образование). – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=768749>

2. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; под ред. Л.Г. Гагариной – М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 320 с.: 60x90 1/16. – (Профессиональное образование). – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=471464>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ


<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <p>З 1 Основы современных информационных технологий переработки информации влияние на успех в профессиональной деятельности;</p> <p>З 2 Современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники программных средств;</p> <p>З 3 Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц);</p> <p>З 4 Основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>З 5 Общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</p> <p>З 6 Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.</p>	<p>- соблюдает правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий</p> <p>основы современных информационных технологий переработки информации влияние на успех в профессиональной деятельности;</p> <p>- воспроизводит современное состояние уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств;</p> <p>- объясняет назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности;</p> <p>- использует основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>- воспроизводит общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;</p> <p>- применяет базовые системные продукты и пакеты прикладных программ</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполнения тестирований</p> <p>Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <p>У 1 Использовать изученные прикладные программные</p>	<p>- обучающийся использует изученные прикладные программные средства; уверенно работает</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполнения тестирований</p>



<p>средства;  У 2 Уверенно работать в качестве пользователя персонального компьютера;  У 3 Самостоятельно использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ;  У 4 Уметь работать с программными средствами общего назначения;  У 5 Иметь навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях;  У 6 Использовать в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;  У 7 Владеть приемами антивирусной защиты;  У 8 Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;  У 9 Распознавать информационные процессы в различных системах;  У 10 Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;  У 11 Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;  У 12 Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);  У 13 Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>в качестве пользователя персонального компьютера;  - самостоятельно использует внешние носители информации для обмена данными между машинами, создавать резервные копии и архивы данных и программ;  - умеет работать с программными средствами общего назначения; имеет навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях;  - использует в профессиональной деятельности сетевые средства поиска и обмена информацией;  - владеет приемами антивирусной защиты;  - оценивает достоверность информации, сопоставляя различные источники;  - распознает информационные процессы в различных системах;  - осуществляет выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;  - иллюстрирует учебные работы с использованием средств информационных технологий;  - представляет числовую информацию различными способами</p>	<p>Промежуточная аттестация:  Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>
--	---	--



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств  
учебной дисциплины ОП.01 Электротехническое черчение

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Семенова О.А.

Обсуждена на заседании ПЦК Общепрофессиональные дисциплины  
Протокол от «31» мая 2023 г. № 9

Методист  Балаганская Н.В.

г. Хабаровск  
2023 г.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 Электротехническое черчение

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Электротехническое черчение является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.1., ПК 2.7.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ПК 1.1. ПК 2.7.	У 1 Читать и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы электротехнических устройств; У 2 Применять ГОСТы и стандарты в оформлении технической документации; У 3 Руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности	З 1 Основные правила построения электрических схем, условные обозначения элементов устройств СЦБ, электрических релейных и электронных схем; З 2 Основы оформления технической документации на электротехнические устройства; З 3 Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации, ГОСТы, отраслевые стандарты, Единую систему конструкторской документации (ЕСКД) и Единую систему технологической документации (ЕСТД)

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>68</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>26</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические и лабораторные занятия	60
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Общие требования к разработке и оформлению конструкторских документов</b>		<b>16/-</b>		
<b>Тема 1.1. Классификация и виды конструкторских документов</b>	<b>Содержание:</b> Роль чертежа в технической деятельности специалиста. Чертежи как элементы отображения информации. Правила выполнения конструкторских документов как основа для проектирования. Виды проектной документации. Введение. Цели и задачи предмета. Понятие о ЕСКД и ГОСТах. ГОСТ 2.101—68 ЕСКД Виды изделий. ГОСТ 2.103—68 ЕСКД Стадии разработки. Чертеж как документ ЕСКД	<b>1/-</b>  1	ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, У 3 З 2, З 3 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>Тема 1.2. Общие требования к оформлению конструкторских документов</b>	<b>Содержание:</b> ГОСТ 2.301—68 Форматы. ГОСТ 2.302—68 ЕСКД Масштабы. ГОСТ 2.303-68 ЕСКД Линии. ГОСТ 2.304-81 ЕСКД Шрифты чертежные. Типы и размеры шрифтов. Текстовая информация на чертежах. ГОСТ 2.104-2006 Основная надпись. ГОСТ 2.307—2011 ЕСКД Нанесение и указание размеров. Деление окружности на равные части. Сопряжения. Уклон и конусность	<b>15/-</b>  1	ОК 01 ОК 02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>14</b>		
	<b>1. Практическая работа № 1</b> Отработка навыков построения линий	<b>2</b>		
	<b>2. Практическая работа № 2</b> Отработка навыков выполнения надписей чертежным шрифтом	<b>4</b>		
	<b>3. Практическая работа № 3</b> Построение контуров плоских предметов с нанесением размеров	<b>4</b>		
	<b>4. Практическая работа № 4</b> Выполнение чертежа сопряжений плоских контуров	<b>4</b>		
<b>Раздел 2. Выполнение чертежей схем различных видов</b>		<b>48/26</b>		
<b>Тема 2.1. Виды и типы схем. Общие требования к выполнению схем</b>	<b>Содержание:</b> Общие сведения о схемах. Назначение, виды и типы схем. ГОСТ 2.701—84 ЕСКД Правила выполнения схем. Графические обозначения. Текстовая информация. Чертежи печатных плат. Условные графические обозначения на схемах. ГОСТ 2.710—81 ЕСКД Обозначения буквенно-цифровые в электрических схемах.	<b>14/-</b>  2	ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, У 3 З 2, З 3 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08

	Условные графические обозначения элементов электрических схем (ГОСТ 2.701—84; ГОСТ 2.722—68; ГОСТ 2.723—68; ГОСТ 2.727—68; ГОСТ 2.728—74; ГОСТ 2.730—68; ГОСТ 2.747—68; ГОСТ 2.755—87 и т. д.). Условные обозначения цифровых устройств и микропроцессорной техники. ГОСТ 17021—88 ЕСКД, ГОСТ 17467—88 ЕСКД, ГОСТ 19480—89 ЕСКД Микросхемы интегральные. ГОСТ 2.702—75 ЕСКД. Правила выполнения электрических схем			3о 02.01-3о 02.04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>12</b>		
	<b>1. Практическая работа № 5</b> Выполнение чертежа условных графических и буквенно-цифровых обозначений элементов и устройств в электрических схемах ГОСТ 2.747-81	4		
	<b>2. Практическая работа № 6</b> Выполнение чертежа интегральной микросхемы	4		
	<b>3. Практическая работа № 7</b> Выполнение чертежа схемы электрической принципиальной схемы	4		
<b>Тема 2.2. Электронные принципиальные и логические функциональные схемы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>8/-</b>	ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, У 3 З 2, З 3 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Общие положения и правила построения и выполнения принципиальных и функциональных схем в электронной и цифровой схемотехнике. Условные графические обозначения элементов и компонентов в принципиальных электронных схемах и схемах вычислительной техники. Структурные, функциональные, блочные, монтажные и принципиальные схемы. Общие правила составления и оформления текстовых документов в схемах электронных устройств и устройств вычислительной техники (спецификация, надписи, указания, сноски и т.д.)			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>		
	<b>1. Практическая работа № 8</b> Выполнение чертежа электронной схемы	4		
	<b>2. Практическая работа № 9</b> Выполнение чертежа схемы логического устройства	4		
<b>Тема 2.3. Релейно-контактные схемы автоматики и телемеханики в устройствах СЦБ на железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание:</b>	<b>26/26</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02  У 1, У 2, У 3 З 1, З 2, З 3 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
	Общие положения и правила построения и выполнения принципиальных, функциональных и блочных схем в аппаратуре СЦБ. Условные графические обозначения приборов и устройств автоматики и телемеханики в устройствах СЦБ на железнодорожном транспорте: светофоры, указатели, шлагбаумы, сигнальные огни, путевое оборудование, стрелки с оборудованием на схематическом плане; реле, блоки, контакты, кнопочные выключатели и т.д. Чертежи принципиальных релейно-контактных электрических схем. Общие правила составления и оформления текстовых документов в схемах СЦБ (спецификация, надписи, указания, сноски и т.д.)			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>26</b>		

	<b>1. Практическая работа № 10</b> Выполнение чертежа условных графических обозначений приборов и устройств СЦБ в ЖАТ. Реле, блоки, контакты	4	Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>2. Практическая работа № 11</b> Выполнение чертежа релейно-контактной схемы	4	
	<b>3. Практическая работа № 12</b> Выполнение чертежа условных графических обозначений приборов и устройств СЦБ в ЖАТ. Светофоры, шлагбаумы, сигнальные огни	4	
	<b>4. Практическая работа № 13</b> Выполнение чертежа схемы управления стрелкой	4	
	<b>5. Практическая работа № 14</b> Выполнение чертежа условных графических обозначений приборов и устройств СЦБ в ЖАТ. Путьное оборудование, служебно-технические здания	4	
	<b>6. Практическая работа № 15</b> Выполнение чертежа схемы контроля и защиты	2	
	<b>6. Практическая работа № 16</b> Выполнение чертежа схематического плана железнодорожной станции	4	
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Оформление отчета по практическим работам, подготовка к защите работ. Повторение и закрепление изученного материала с использованием конспекта. Подготовка к дифференцированному зачету		<b>2</b>	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>	
<b>Всего:</b>		<b>70</b>	



### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет электротехнического черчения, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Серга Г. В. Инженерная графика: учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Раклов В. П. Инженерная графика: учебник / В.П. Раклов, Т.Я. Яковлева; под ред. В.П. Раклова. — 2-е изд., стереотип. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 305 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Инженерная графика: виды, разрезы, сечения : учебное пособие для СПО / составители Н. Л. Золотарева, Л. В. Менченко. — Саратов : Профобразование, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-4488-1108-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/104696>.

4. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — Саратов : Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL : <https://profspo.ru/books/106614>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Дюпина Н.А. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Дюпина, В.А. Шитик. — Электрон. дан. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2017. — 120 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/99618#authors>

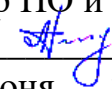
2. Исаев И. А. Инженерная графика: Рабочая тетрадь: Часть II / Исаев И.А., - 3-е изд., испр. - Москва: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 58 с. - (Среднее профессиональное образование) – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/920303>

3. Гречишникова И.В. Инженерная графика [Электронный ресурс]: учебное пособие / И.В. Гречишникова, Г.В. Мезенева. — Электрон. дан. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2017. — 231 с. Режим доступа: [https://e.lanbook.com/book/99614#book\\_name](https://e.lanbook.com/book/99614#book_name)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>	
<p>З 1 Основные правила построения электрических схем, условные обозначения элементов устройств СЦБ, электрических релейных и электронных схем;</p> <p>З 2 Основы оформления технической документации на электротехнические устройства;</p> <p>З 3 Основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации, ГОСТы, отраслевые стандарты, Единую систему конструкторской документации (ЕСКД) и Единую систему технологической документации (ЕСТД)</p>	<p>- обучающийся понимает условные обозначения элементов устройств на принципиальных электрических схемах;</p> <p>- демонстрирует знание правил оформления технической документации на электротехнические устройства;</p> <p>- воспроизводит виды основных положений действующих конструкторских документов</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>	
<p>У 1 Читать и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы электротехнических устройств;</p> <p>У 2 Применять ГОСТы и стандарты в оформлении технической документации;</p> <p>У 3 Руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности</p>	<p>- обучающийся правильно читает информацию готовых схем электротехнических устройств самостоятельно</p> <p>выполняет простейшие принципиальные, функциональные и монтажные схемы;</p> <p>- применяет и руководствуется ГОСТами и отраслевыми стандартами при оформлении технической документации</p>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств

учебной дисциплины ОП.02 Электротехника

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на  
железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Анасьева Г. М.

Обсуждена на заседании ПЦК Общепрофессиональные дисциплины

Протокол от « 31» мая 2023 г. № 3

Методист  Балаганская Н.В.

г. Хабаровск  
2023 г.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ  
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.02 Электротехника

(наименование дисциплины)

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.02 Электротехника является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.1., ПК 2.7., ПК 3.2.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ПК 1.1. ПК 2.7. ПК 3.2.	- рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств; - собирать электрические схемы и проверять их работу	- физические процессы в электрических цепях; - методы расчета электрических цепей; - методы преобразования электрической энергии

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>118</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>8</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	76
практические и лабораторные занятия	32
Самостоятельная работа	2
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>8</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>	Значение и задачи дисциплины по специальности. Этапы развития электротехники. Вклад ученых в развитие электротехнических направлений. ГОСТ на обозначения элементов электрической цепи	2	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01 З 2.7.01  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01- З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 1. Электростатика</b>		8		
<b>Тема 1.1. Электрическое поле</b>	Электронная теория строения вещества. Электрические заряды. Закон Кулона. Электрическое поле: его изображение, свойства и характеристики. Напряженность, электрический потенциал, напряжение. Проводники и диэлектрики в электрическом поле	4	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01 З 2.7.01  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01- З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06

				Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 1.2. Электрическая емкость. Свойства конденсаторов в электрической цепи</b>	Электрическая емкость. Конденсаторы. Сущность физических процессов при заряде конденсатора. Устройство и назначение конденсаторов. Последовательное, параллельное и смешанное соединения конденсаторов	<b>4</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01 З 2.7.01  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01- З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 2. Электрические цепи постоянного тока</b>		<b>28</b>		
<b>Тема 2.1. Физические процессы в электрических цепях постоянного тока</b>	Электрический ток. Электрическая цепь и ее элементы. Электродвижущая сила. Источники электрической энергии. Электрическое сопротивление, проводимость, удельное сопротивление и удельная проводимость, единицы измерения. Резисторы. Закон Ома. Электрическая энергия и мощность. Коэффициент полезного действия. Закон Джоуля-Ленца. Использование теплового действия тока в технике. Выбор сечения проводов. Защита проводов от короткого замыкания и перегрузки	<b>16</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01 З 2.7.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>10</b>		Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01- З 3.2.03
	<b>1. Лабораторная работа № 1</b> Экспериментальная проверка закона Ома для участка цепи	<b>2</b>		Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
	<b>2. Лабораторная работа № 2</b> Исследование свойств электрической цепи с последовательным соединением сопротивлений	<b>2</b>		Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>3. Лабораторная работа №3</b> Исследование свойств электрической цепи с параллельным соединением сопротивлений	<b>2</b>		
	<b>4. Практическая работа №1</b> Выбор сечения проводов по допустимому нагреву	<b>2</b>		
	<b>5. Практическая работа №2</b> Выбор сечения проводов по допустимой потере напряжения	<b>2</b>		

<b>Тема 2.2. Расчет электрических цепей постоянного тока</b>	Последовательное соединение резисторов. Потенциальная диаграмма как элемент анализа работы цепи. Параллельное соединение резисторов. Законы Кирхгофа. Смешанное соединение резисторов. Расчет сложных электрических цепей методом узловых и контурных уравнений, методом контурных токов, методом узлового напряжения, методом наложения. Метод эквивалентного преобразования «треугольника» в «звезду»	12	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01 З 2.7.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	<b>1. Практическая работа № 3</b> Расчет электрических цепей постоянного тока	2		Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01- З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 3. Электромагнетизм и магнитная индукция</b>		<b>10</b>		
<b>Тема 3.1. Магнитное поле постоянного тока</b>	Магнитное поле его свойства и характеристики. Правило буравчика. Закон полного тока. Магнитное поле в прямолинейном проводнике, в кольцевой и цилиндрической катушках. Действие магнитного поля на проводник с током, электромагнитная сила, правило левой руки. Преобразование электрической энергии в механическую. Магнитные материалы. Циклическое перемагничивание магнитных материалов. Магнитные цепи. Законы магнитных цепей. Расчет МДС, магнитное сопротивление. Аналогия между электрическими и магнитными цепями. Расчет неразветвленной магнитной цепи	6	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01 З 2.7.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	<b>1. Практическая работа № 4</b> Расчет магнитных цепей	2		Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01- З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 3.2. Электромагнитная индукция</b>	Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Принцип действия электрического генератора. Применение закона ЭМИ в технике. Явление самоиндукции. Индуктивность. Индуктивность кольцевой и цилиндрической катушек. Энергия магнитного поля. Явление взаимной индукции, взаимная индуктивность	4	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01 З 2.7.01



				Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01- З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 4. Электрические цепи переменного тока</b>		<b>42</b>		
<b>Тема 4.1. Однофазные электрические цепи синусоидального тока</b>	Определение переменного тока. Получение синусоидально изменяющейся ЭДС. Уравнение мгновенных значений для синусоидально изменяющейся ЭДС. Амплитуда, период, частота, фаза переменного тока. Элементы электрических цепей переменного тока и их параметры. Изображение синусоидальных величин при помощи векторов. Цепь с активным сопротивлением, закон Ома, мгновенная и средняя мощность. Цепь с индуктивностью. Индуктивное сопротивление и его физический смысл. Реактивная мощность. Цепь с емкостью. Заряд и разряд конденсатора. Емкостное сопротивление и его физический смысл. Цепь с активным сопротивлением и индуктивностью; цепь с активным сопротивлением и емкостью. Цепь с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Активная, реактивная и полная мощности. Расчет неразветвленной цепи переменного тока. Собственные колебания в контуре. Волновое сопротивление. Резонанс напряжений, резонансные кривые, практическое значение. Электрические цепи переменного тока с параллельным соединением приемников энергии. Резонанс токов, резонансные кривые, практическое применение. Коэффициент мощности и способы его повышения. Расчет разветвленных цепей переменного тока. Расчет цепей переменного тока с применением комплексных чисел	<b>26</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01 З 2.7.01  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01- З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>10</b>		
	<b>1. Лабораторная работа № 4</b> Исследование цепи переменного тока с последовательно включенными активным сопротивлением и конденсатором	<b>2</b>		
	<b>2. Лабораторная работа № 5</b> Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением активного сопротивления и конденсатора	<b>2</b>		
	<b>3. Лабораторная работа № 6</b> Исследование цепи переменного тока с последовательно включенными активным сопротивлением катушкой индуктивности и конденсатором	<b>2</b>		
	<b>4. Практическая работа № 5</b> Расчет неразветвленной цепи переменного тока	<b>2</b>		
<b>5. Практическая работа №6</b> Расчет цепи переменного тока с применением	<b>2</b>			

	комплексных чисел			
<b>Тема 4.2. Трехфазные электрические цепи</b>	Получение трехфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора «звездой» и «треугольником». Соотношение между линейными и фазными напряжениями. Соединение потребителей энергии «звездой». Значение нулевого провода. Соединение потребителей энергии «треугольником». Мощность трехфазной цепи. Вращающееся магнитное поле трехфазной системы	12	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01 З 2.7.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	6		
	<b>1. Лабораторная работа №7</b> Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии «звездой»	2		Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01- З 3.2.03
	<b>2. Лабораторная работа №8</b> Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии треугольником»	2		
<b>3. Практическая работа №7</b> Расчет несимметричных трехфазных цепей	2		Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04	
<b>Тема 4.3. Несинусоидальные периодические напряжения и токи</b>	Причины возникновения несинусоидальных токов и напряжений. Ряд Фурье. Понятие о расчете цепей, питаемых несинусоидальным напряжением. Электрические фильтры и их классификация	4	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01 З 2.7.01  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01- З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 5. Электрические машины</b>		12		
<b>Тема 5.1. Электрические машины постоянного тока</b>	Назначение, применение, конструкция и принцип работы. Реакция якоря. Коммутация. Классификация, основные характеристики, схемы включения генераторов постоянного тока. Электродвигатели постоянного тока. Пуск, реверс, торможение. Устройство и принцип действия электродвигателя постоянного тока с последовательным возбуждением	4	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01

				З 2.7.01  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01- З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 5.2. Электрические машины переменного тока</b>	Устройство и принцип действия АД с короткозамкнутым ротором. Устройство и принцип действия АД с фазным ротором. Пуск, реверс, регулирование частоты вращения, торможение АД. Устройство и принцип действия асинхронного электродвигателя. Однофазный и трехфазный трансформатор	<b>8</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01 З 2.7.01  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01- З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 8</b> Расчет параметров трехфазного трансформатора	<b>2</b>		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Оформление отчета по практическим работам, подготовка к защите работ. Повторение и закрепление изученного материала с использованием конспекта. Подготовка к экзамену	<b>2</b>			
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>8</b>			
<b>Всего:</b>	<b>118</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Электротехника и электрические измерения», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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 организацией 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 издания

1. Лоторейчук, Е.А. Теоретические основы электротехники: учебник / Е.А. Лоторейчук. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. — 317 с.

2. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника: Учебник / М. В. Гальперин. — Москва: Издательство "ФОРУМ"; Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017. — 480 с.

3. Мартынова И.О. Электротехника [Текст]: Учебник / И.О. Мартынова. — М.: КНОРУС, 2015. — 304 с.

**Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Гукова Н.С. Электротехника и электроника: учеб. пособие / Н.С. Гукова. - М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. - 119 с. – ISBN 978-5-906938-36-7. <https://umczdt.ru/read/18704/?page=1>

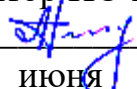
##### 3.2.3. Дополнительные источники

1. Рыбков, И С. <http://znanium.com/catalog.php?bookinginfo=757883>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- физические процессы в электрических цепях;</li> <li>- методы расчета электрических цепей;</li> <li>- методы преобразования электрической энергии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся дает объяснение физических процессов в электрических цепях,</li> <li>- воспроизводит порядок расчета параметров электрических цепей;</li> <li>- понимает сущность различных методов преобразования электрической энергии</li> </ul>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических и лабораторных занятиях. Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы экзаменационного билета</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;</li> <li>- собирать электрические схемы и проверять их работу</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обучающийся правильно рассчитывает параметры электрических цепей, грамотно применяет необходимые формулы;</li> <li>- самостоятельно собирает электрические схемы на лабораторных стендах, проверяет корректность работы электрических схем;</li> <li>- грамотно использует измерительные приборы для измерения параметров цепей</li> </ul>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических и лабораторных занятиях. Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы экзаменационного билета</p>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Междисциплинарный модуль МДМ.01 Основы построения и эксплуатации  
электротехнических устройств

учебной дисциплины ОП.03 Электронная техника

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
жнотранспорте)

Профиль: технологический

Составитель: преподаватель Базакин И.А.

Обсуждена на заседании ПЦК Автоматика и телемеханика

Протокол от «18» мая 2023 г. № 8

Методист  / Балаганская Н.В

г. Хабаровск  
2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ЭЛЕКТРОННАЯ  
ТЕХНИКА**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 Электронная техника

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.03 Электронная техника является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.1., ПК 2.7., ПК 3.2.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ПК 1.1. ПК 2.7. ПК 3.2.	У 1 Определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность устройств электронной техники; У 2 Производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам	З 1 Сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах; З 2 Принципы включения электронных приборов и построения электронных схем; З 3 Типовые узлы и устройства электронной техники

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>85</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>-</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	64
практические и лабораторные занятия	20
Самостоятельная работа	0
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>1</b>



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>	Задачи и значение дисциплины на современном этапе развития общества и в системе подготовки специалистов, ее связь с другими дисциплинами. Классификация и важнейшие направления электроники. Краткая история возникновения и развития электроники. Роль и значение электронной техники на железнодорожном транспорте. Перспективы развития электроники	2	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	3 1 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 3 1.1.01-3 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 3 2.7.01, 3 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 3о 02.01-3о 02.04
<b>Раздел 1. Элементная база электронных устройств</b>		<b>38/-</b>		
<b>Тема 1.1. Пассивные электронные компоненты</b>	<b>Содержание:</b> Назначение, классификация, конструкция, характеристики и маркировка пассивных элементов электронных схем: резисторов, конденсаторов, катушек, дросселей и трансформаторов. Ряды номиналов радиодеталей Е6, Е12, Е24, Е48 и т.д.	<b>2/-</b> 2	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 3 1.1.01-3 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 3 2.7.01, 3 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03

				Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
				Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 1.2.</b> <b>Физические основы работы полупроводниковых приборов</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, З 1, З 2
	Физические основы полупроводников. Структура электронных оболочек атома. Структура кристаллической решетки. Энергетическая диаграмма. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Генерация и рекомбинация электронно-дырочных пар. Физические процессы при создании электронно-дырочного перехода. Прямое и обратное смещение р-п-перехода. Вольтамперные характеристики электрических переходов. Основные процессы работы и свойства р-п-перехода при смещении. Специальные виды электрических переходов. Пробой электронно-дырочного перехода	<b>4</b>		Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 1.3.</b> <b>Полупроводниковые диоды</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/2</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3
	Общие сведения и классификация полупроводниковых диодов. Устройство и система обозначений, параметры и характеристики полупроводниковых диодов. Зависимость параметров диодов от внешних факторов. Полупроводниковые выпрямительные и импульсные диоды, стабилитроны и стабилитроны, варикапы; особенности структур, принцип действия и схемы включения диодов	<b>4</b>		Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>1. Практическая работа № 1</b> Исследование свойств полупроводникового диода	<b>2</b>		

<b>Тема 1.4. Биполярные транзисторы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/2</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Основные определения, устройство и принцип действия биполярного транзистора. Классификация, маркировка и система обозначений биполярного транзистора. Режимы работы и схемы включения транзисторов. Физические параметры. Статические характеристики и параметры. Зависимость параметров транзисторов от внешних факторов	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 2</b> Исследование биполярного транзистора	2		
<b>Тема 1.5. Полевые транзисторы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/2</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Общие сведения о полевых транзисторах. Полевой транзистор с управляющим р-п-переходом. Устройство, принцип действия, схема включения, статические характеристики, система параметров и способы их определения. Полевые транзисторы с изолированным затвором. МОП-транзисторы со встроенным каналом; МОП - транзисторы с индуцированным каналом	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 3</b> Исследование полевого транзистора в схеме включения с общим истоком (ОИ)	2		
<b>Тема 1.6. Тиристоры</b>	<b>Содержание:</b>	<b>8/4</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01
	Общие сведения, классификация и условное обозначение тиристоров. Устройство и физические процессы в тиристорных структурах. Вольт-амперная характеристика динистора. Структура, принцип действия и схемы включения динистора, тринистора, симметричного триодного тиристора. Основные параметры и характеристика тиристорных структур	4		

	структур			У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>		
	<b>1. Практическая работа № 4</b> Исследование свойств тринистора	2		Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03
	<b>2. Практическая работа № 5</b> Исследование регулятора мощности на тиристоре	2		Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 1.7. Нелинейные полупроводниковые приборы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Основные определения и классификация полупроводниковых резисторов. Терморезисторы с отрицательным и положительным коэффициентом сопротивления, Варисторы. Позисторы. Условное обозначение нелинейных полупроводниковых приборов. Болометры. Параметры болометров и применение в устройствах железнодорожной автоматики	4		
<b>Тема 1.8. Оптоэлектронные приборы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03
	Законы фотоэффекта и фотоэлектронной эмиссии. Фотоэлектрические и светоизлучающие приборы: общие сведения и классификация, принцип работы, характеристики, параметры и применение. Общие сведения об оптоэлектронных приборах. Преимущества и недостатки приборов оптоэлектроники. Классификация оптоэлектронных полупроводниковых приборов. Полупроводниковые фотоэлектрические (оптоэлектронные) приборы: принцип работы, параметры и применение. Оптроны: принцип работы, характеристики, параметры и применение. Полупроводниковые приборы отображения информации - электролюминесцентные, светодиодные и жидкокристаллические. Условное обозначение и маркировка фотоэлектрических, светоизлучающих приборов, оптронов и	2		

	отображения информации			Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 2. Основы схемотехники электронных схем</b>		<b>36/-</b>		
<b>Тема 2.1. Источники питания электронных устройств</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/2</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Выпрямители. Классификация однофазных выпрямителей. Построение, принцип работы и параметры однополупериодной и двухполупериодных схем выпрямления. Трехфазные схемы выпрямления. Влияние характера нагрузки на работу выпрямительных схем. Управляемые выпрямители. Сглаживающие фильтры. Работа на встречную ЭДС. Зарядные устройства. Широтно-импульсная модуляция. Импульсные источники питания. Стабилизаторы напряжения. Источники стабильного тока	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 6</b> Исследование схем выпрямителей и фильтров	2		
<b>Тема 2.2. Усилители</b>	<b>Содержание:</b>	<b>8/4</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08
Назначение и классификация электронных усилителей. Структурная схема электронного усилителя. Основные показатели работы усилителей. Обратная связь в усилителях, ее виды, классификация. Влияние обратной связи на основные показатели работы усилителя: коэффициент усиления, чувствительность, выходная мощность. Схемы включения усилительных элементов в усилителях. Виды рабочих режимов усилительных элементов. Краткая характеристика режимов А, АВ, В, С. Способы обеспечения рабочего режима усилительного элемента (транзистора). Способы подачи смещения. Термостабилизация и термокомпенсация положения рабочей точки покоя транзистора. Усилители переменного тока и напряжения. Построение и работа одноконтурных и двухконтурных каскадов усиления. Требования предъявляемые к входным (предварительным), предвходным (промежуточным) и выходным (оконечным) каскадам усиления. Многокаскадные усилители, межкаскадные связи. Способы уменьшения паразитной ОС. Фазоинверсные каскады и эмиттерные повторители. Усилители	4			

	<p>постоянного тока. Балансные схемы усилителей постоянного тока. Дрейф нуля и способы его уменьшения. Дифференциальный усилитель. Операционные усилители (ОУ). Схемы включения ОУ. Компараторы</p> <p><b>В том числе практических и лабораторных занятий</b></p> <p><b>1. Практическая работа № 7</b> Исследование полупроводникового усилителя. Исследование работы двухтактного усилителя переменного тока</p> <p><b>2. Практическая работа № 8</b> Исследование дифференциального каскада. Исследование схем включения операционных усилителей</p>	<p>4</p> <p>2</p> <p>2</p>		3о 02.01-3о 02.04
<b>Тема 2.3. Генераторы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/2</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Общая характеристика и классификация генераторов электрических колебаний. Вынужденные колебания в последовательном и параллельном колебательном контуре. Виды параллельных контуров. Вынужденные колебания в связанных контурах. Принцип построения и работы генератора синусоидальных колебаний. Автогенератор типа LC. Трехточечные схемы автогенераторов типа LC. Стабилизация частоты генераторов типа LC. Кварцевые генераторы и схемы с применением кварцевых резонаторов. Современные методы получения гармонических сигналов. Синтезаторы частоты	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 9</b> Исследование мультивибратора. Исследование LC-генератора	2		
<b>Тема 2.4. Электрические фильтры</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09
	Электрические фильтры, разновидности, принцип работы, область применения, схемы включения. LC- фильтры, RC- фильтры. Активные фильтры	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 10</b> Исследование активных фильтров	2		

				Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 2.5. Электронные ключи</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Общие сведения об электронных ключах как формирующих нелинейных цепях. Основные понятия о диодных и транзисторных ключах, их виды. Принципы построения и работа диодных ключей. Принципы построения и работы транзисторных ключей на биполярных и полевых транзисторах. Транзисторные ключи с внешним источником смещения. Транзисторный переключатель тока. Диодные и транзисторные ограничители однополярного и двухполярного сигнала	4		
<b>Тема 2.6. Логические элементы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Понятия о логических функциях, элементах и логических устройствах ЦИМС. Основные характеристики и параметры логических элементов. Схемные решения основных логических элементов: транзисторно-транзисторные (ТТЛ, ТТЛШ), эмиттерно-связанные (ЭСЛ), интегрально-инжекционные (ИЛ), на полевых транзисторах и КМОП структурах	4		
<b>Тема 2.7. Триггеры</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ПК 1.1 ПК 2.7	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01
	Общие сведения о триггерах и их классификация. Принцип построения и	4		

	работа схем симметричного триггера. Применение триггеров в качестве элементов памяти, делителей частоты. Построение статических и динамических триггеров. Схема, назначение элементов и принцип действия несимметричного триггера Шмидта как порогового элемента и формирователя импульсов прямоугольной формы из синусоидального напряжения. Область применения триггеров в устройствах автоматики на железнодорожном транспорте		ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 3. Основы микроэлектроники</b>		<b>8/-</b>		
<b>Тема 3.1. Принципы и технологии построения ИМС</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02  Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Общие сведения о микроэлектронике. Терминология и классификация интегральных микросхем (ИМС). Система обозначений ИМС. Основные понятия о конструктивно-технологических особенностях изготовления интегральных микросхем. Основные понятия о методах изоляции элементов и компонентов и методах формирования активных и пассивных элементов и компонентов в ИМС. Схемотехнические особенности в ИМС	4		
<b>Тема 3.2. Аналоговые ИМС</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03  Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02
	Общие сведения об аналоговых интегральных микросхемах (АИМС). Особенности построения АИМС для усиления, преобразования и обработки сигналов	2		



				3 2.7.01, 3 2.7.02 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 3.3. Цифровые ИМС</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 1.1 ПК 2.7 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2, З 3 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.03 З 1.1.01-З 1.1.03 Н 2.7.01 У 2.7.01, У 2.7.02 З 2.7.01, З 2.7.02 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Общие сведения о ЦИМС. Логика представления информации в цифровой форме. Классификация цифровых ИМС	<b>2</b>		
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>85</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория электронной техники, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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 организацией 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 издания

1. Фролов, В.А. Электронная техника. Часть 1: Электронные приборы и устройства. [Электронный ресурс] : учеб. – Электрон.дан. – М.: УМЦ ЖДТ, 2015. – 611 с.

2. Фролов, В.А. Электронная техника. Часть 2: Схематические электронные схемы. [Электронный ресурс] : учеб. – Электрон.дан. – М.: УМЦ ЖДТ, 2015. – 532 с.

3. Электронная техника: учебник/ Акимова Г.Н. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно – методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017 – 331 с. - ISBN 978-5-906938- 8.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

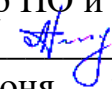
1. Электронная техника: Учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с.: ил.; - (Профессиональное образование). - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=420238>

2. Рыжов Д.А. Методическое пособие по организации самостоятельной работы ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 129 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>З 1 Сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;</p> <p>З 2 Принципы включения электронных приборов и построения электронных схем;</p> <p>З 3 Типовые узлы и устройства электронной техники</p>	<p>- обучающийся объясняет сущность физических процессов, происходящих в электронных устройствах;</p> <p>- поясняет принципы включения электронных приборов и построения электронных схем;</p> <p>- перечисляет и характеризует основные типовые узлы и устройств электронной техники.</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполнения тестирований Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>У 1 Определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность устройств электронной техники;</p> <p>У 2 Производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам</p>	<p>- обучающийся уверенно читает электронные схемы, анализирует и оценивает их работоспособность;</p> <p>- определяет тип и/или номинал электронного компонента по его маркировке.</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях, оценка выполнения тестирований Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств  
по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на  
железнодорожном транспорте)  
учебной дисциплины ОП.04 Цифровая схемотехника

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Базакин И.А.

Обсуждена на заседании ПЦК Автоматика и телемеханика на транспорте (на  
железнодорожном транспорте)

Протокол от «18» мая 2023 г. № 8

Методист  / Балаганская Н.В.

Хабаровск  
2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 Цифровая схемотехника

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04 Цифровая схемотехника является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 1.1.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ПК 1.1	У 1 Использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения; У 2 Проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схемотехнических устройств по функциональным схемам	З 1 Виды информации и способы ее представления в ЭВМ; З 2 Алгоритмы функционирования цифровой схемотехники.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>51</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторные и практические занятия	10
консультации	
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>1</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Введение</b>	<b>Содержание:</b> Задачи и структура дисциплины. Значение дисциплины в системе подготовки специалистов по автоматике и телемеханике на железнодорожном транспорте. Краткий очерк развития цифровой схемотехники. Связь цифровой схемотехники с развитием элементной базы. Основные определения и понятия в цифровой схемотехнике: схемотехника, цифровой сигнал, цифровое устройство, цифровая логика, синтез, микропроцессов, микро-ЭВМ. Роль и значение функциональной электроники в построении новых систем автоматике железнодорожного транспорта	2/- 2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 1. Арифметические основы цифровой схемотехники</b>		<b>4/-</b>		
<b>Тема 1.1. Формы представления числовой информации в цифровых устройствах</b>	<b>Содержание:</b> Основные особенности систем счисления для представления информации в устройствах цифровой схемотехники (двоичная, двоично-десятичная, шестнадцатеричная системы счисления). Понятие бита, байта, машинного слова. Представление положительных и отрицательных двоичных чисел в прямом, обратном, дополнительном кодах со знаковым и без знакового разряда	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 1.2. Арифметические операции с кодированными числами</b>	<b>Содержание:</b> Особенности выполнения арифметических операций с многоразрядными двоичными кодированными числами со знаковым разрядом и без знакового разряда	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04

<b>Раздел 2. Логические основы цифровой схемотехники</b>		<b>6/-</b>	
<b>Тема 2.1. Функциональная логика</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 У 1, У 2, З 1
	Физическое представление логических значений двоичных чисел электрическими сигналами. Логические функции одной и двух переменных. Элементарные, базисные функции И, ИЛИ, НЕ Таблицы истинности. Релейно-контактные аналоги. Законы и тождества алгебры логики. Условное графическое обозначение (УГО) основных (базисных) и универсальных (базовых) логических элементов	2	ОК 01 Н 1.1.01 ОК 02 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 2.2. Основы синтеза цифровых логических устройств</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 У 1, У 2, З 1, З 2
	Основы аналитического и графического (карты Карно) способов минимизации функций. Основы синтеза и анализа комбинационных логических схем. Техническая реализация — построение логических схем по переключательным функциям. Особенности построения логических устройств. Построение схем цифровых логических устройств методом синтеза	2	ОК 01 Н 1.1.01 ОК 02 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 2.3. Цифровые интегральные микросхемы</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 У 1, У 2, З 1, З 2
	Общие сведения о цифровых интегральных микросхемах (ЦИМС) и область их применения. Основные серии ЦИМС для построения логических устройств. Классификация серий ЦИМС. Схема цифробуквенного обозначения серий ЦИМС. Основные параметры ЦИМС. Сравнительные параметры ЦИМС с различными видами схемотехнических решений. Общая характеристика последовательных и комбинационных цифровых логических устройств на основе ЦИМС. Функциональные схемы и условные графические обозначения ЦИМС в зависимости от функционального обозначения. Базовые логические элементы. Разработка схемы на логических элементах, эквивалентной по функционированию заданной релейной схеме	2	ОК 01 Н 1.1.01 ОК 02 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 3. Последовательностные цифровые устройства - цифровые автоматы</b>		<b>6/6</b>	
<b>Тема 3.1. Цифровые триггерные схемы</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 У 1, У 2, З 1, З 2
	Назначение триггеров и их применение. Классификация триггеров. Назначение и обозначение входов и выходов триггеров. Принцип функционирования асинхронного RS-триггера на элементах ИЛИ-НЕ. Защита от дребезга контактов. Принцип функционирования асинхронного RS-триггера на элементах И-НЕ. Триггеры Т-типа и D-типа. Условия построения и работа синхронных триггеров. Двухступенчатые триггеры. Универсальный JK-триггер. Построение и работа схем взаимного преобразования триггеров: RS→T; D→T; RST→D; RST→JK; JK → RS; JK → T; JK → D. Условное графическое обозначение триггеров	2	ОК 01 Н 1.1.01 ОК 02 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06



	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>1. Лабораторная работа № 1</b> Исследование работы интегральных триггеров на логических элементах	2		
<b>Тема 3.2. Цифровые счетчики импульсов</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Назначение и типы счетчиков. Классификация и параметры счетчиков. Принцип функционирования счетчиков. Коэффициенты счета счетчика. Переполнение счетчика. Принципы построения и работа счетчиков на сложение и вычитание. Счетчики с последовательным, параллельным и групповым переносом. Разрядность и коэффициент пересчета счетчиков, весовое соотношение разрядов. Ввод и вывод информации в счетчиках (последовательный и параллельный). Синхронные и асинхронные счетчики. Реверсивный счетчик. Счетчик с предварительной установкой. Декадный двоично-десятичный счетчик. Кольцевые счетчики. Счетчики с переносом информации. Условные графические обозначения счетчиков. Каскадное соединение счетчиков. Схема делителя частоты на основе двоичных счетчиков	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Лабораторная работа № 2</b> Исследование реверсивного счетчика с предварительной установкой	2		
<b>Тема 3.3. Регистры</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Назначение и типы регистров. Классификация регистров. Принцип построения последовательных, параллельных, последовательно-параллельных и параллельно-последовательных регистров. Реверсивный регистр. Особенности парафазного параллельного регистра Кольцевые регистры. Сдвигающие регистры как преобразователи кодов. Буферные регистры. Условное графическое обозначение регистров	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Лабораторная работа №3</b> Исследование схем регистров на ИМС	2		
<b>Раздел 4. Комбинационные цифровые устройства</b>		<b>10/12</b>		
<b>Тема 4.1. Шифраторы и дешифраторы</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Назначение шифраторов. Принцип построения и работы. Условное обозначение. Назначение дешифраторов. Принцип построения и работы. Условное обозначение. Разработка дешифратора для управления семисегментным индикатором	2		
<b>Тема 4.2.</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1	У 1, У 2, З 1, З 2

<b>Преобразователи кодов</b>	Назначение преобразователей кодов. Двоичные коды и их классификация	2	ОК 01 ОК 02	Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 4.3. Мультиплексоры и демультиплексоры</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Назначение мультиплексоров. Принцип построения и функционирования мультиплексоров. Особенности использования мультиплексоров для передачи информации. Назначение демультиплексоров. Принцип построения и функционирования демультиплексоров. Условное графическое обозначение мультиплексоров и демультиплексоров	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Лабораторная работа № 4</b> Исследование схем дешифратора и мультиплексора	2		
<b>Тема 4.4. Комбинационные цифровые сумматоры</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Назначение и классификация сумматоров. Построение и условия функционирования одноразрядного полусумматора. Построение и работа полного одноразрядного комбинационного сумматора. Многоразрядные сумматоры последовательного и параллельного действия с запоминанием переноса, последовательным сквозным переносом, параллельным и групповым переносом. Способы повышения быстродействия параллельных сумматоров	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Лабораторная работа № 5</b> Исследование схем сумматоров на ИМС	2		
<b>Тема 4.5. Цифровые компараторы</b>	<b>Содержание:</b> Назначение и классификация цифровых компараторов — схем сравнения. Принцип построения и процесс функционирования одноразрядного компаратора. Построение и работа многоразрядного компаратора. Способы наращивания разрядности компараторов	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 5.Цифровые запоминающие устройства</b>		<b>6/-</b>		

<b>Тема 5.1. Классификация и параметры запоминающих устройств</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Общая характеристика и назначение цифровых запоминающих устройств. Классификация и параметры цифровых запоминающих устройств. Основные характеристики запоминающих устройств	2		
<b>Тема 5.2. Оперативные запоминающие устройства</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Назначение, принцип построения и режимы работы оперативно-запоминающего устройства. Структура матриц накопителей информации ОЗУ. Динамические ОЗУ. Схемотехника ОЗУ на отечественных микросхемах. Условное графическое обозначение ОЗУ	2		
<b>Тема 5.3. Постоянные запоминающие устройства</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Назначение и классификация постоянных запоминающих устройств (ПЗУ). Принцип программирования пользователем ПЗУ. Схема ППЗУ с многократным электрическим перепрограммированием. ППЗУ с ультрафиолетовым стиранием и электрической записью. Условное графическое обозначение ПЗУ	2		
<b>Раздел 6. Аналого-цифровые (АЦП) и цифро-аналоговые преобразователи (ЦАП) информации</b>		<b>4/-</b>		
<b>Тема 6.1. Цифро-аналоговые преобразователи (ЦАП) кода в напряжение</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2 Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08
	Назначение и основные параметры цифроаналоговых преобразователей (ЦАП). Методы преобразования кода в аналоговый сигнал. Основные схемные решения построения ЦАП. Построение и принцип работы схемы ЦАП с прецизионными резисторными матрицами и на основе матрицы R-2R с суммированием токов	2		

				3о 02.01-3о 02.04
<b>Тема 6.2. Аналого-цифровые преобразователи (АЦП) информации</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2
	Назначение и основные параметры аналого-цифровых преобразователей (АЦП). Принцип аналого-цифрового преобразования информации. Понятие о дискретизации, квантовании и кодировании непрерывных сигналов. Условное графическое обозначение аналого-цифровых преобразователей	2		Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11
				Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06
				Уо 02.01- Уо 02.08 3о 02.01-3о 02.04
<b>Раздел 7.Микропроцессоры и микропроцессорные устройства</b>		<b>4/-</b>		
<b>Тема 7.1. Общие сведения о микропроцессорах и микропроцессорных системах</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2
	Основные определения и понятия о микропроцессорах как примерах цифрового автомата. Назначение, классификация и типовая структура микропроцессора. Классификация микропроцессорных средств. Поколения микропроцессоров. Области применения микропроцессоров и микроЭВМ. Роль микропроцессорной техники при создании систем обработки данных. Перспективы развития и использования микропроцессорных средств	2		Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11
				Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06
				Уо 02.01- Уо 02.08 3о 02.01-3о 02.04
<b>Тема 7.2. Микропроцессорные устройства</b>	<b>Содержание:</b>		ПК 1.1 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1, З 2
	Однокристалльные микропроцессоры. Структурная схема и архитектурное построение однокристалльного микропроцессора. Состав, назначение и принципы взаимосвязи основных блоков в структурной схеме микропроцессора. Назначение основных сигналов и выводов. Взаимодействие устройств микропроцессора при выполнении команд управления. Команды микропроцессора. Особенности реализации команд передачи управления. Организация памяти микропроцессоров. Машинные такты и циклы (временная диаграмма циклов). Информация состояния. Запуск микропроцессора. Состояния захвата, прерывания, останова. Понятие программного обеспечения	2		Н 1.1.01 У 1.1.01-У 1.1.05 З 1.1.01-З 1.1.11
				Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06
				Уо 02.01- Уо 02.08 3о 02.01-3о 02.04
<b>Консультации</b>		<b>0</b>		
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>51</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:**

Лаборатория «Цифровая схемотехника», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные и электронные издания**

1. Акимова, Г.Н. Электронная техника : учебник / Г.Н. Акимова . – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 331 с. – ISBN 978-5-906938-00-8 - Текст : электронный // ЭБ «УМЦ ЖДТ». - URL: <http://umczdt.ru/books/44/17678/>

2. Фролов В.А. Электронная техника. Часть 2: Схематические электронные схемы. [Электронный ресурс]: Учебники – Электрон.дан. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2015. 532 с. - ISBN 978-5-89035-3. - Текст : электронный // ЭБ «УМЦ ЖДТ». - URL: <http://e.lanbook.com/book/80034>.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Сайт ОАО «РЖД» <http://www.rzd.ru>

2. Сайт для студентов-железнодорожников <http://www.pomogala.ru>

3. Сайт федерального агентства железнодорожного транспорта <http://www.roszeldor.ru>

4. Сайт «Железнодорожный транспорт» <http://www.zdt.ru>

##### **3.2.3. Дополнительные источники**

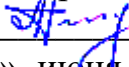
1. Моченов А.Д., Крухмалев В.В. Цифровые системы передачи: учебник / под ред. А.Д. Моченова. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 336 с.

2. Фролов В.А. ОП 09 Цифровая схемотехника [Текст]: Методическое пособие по проведению практических и лабораторных занятий / В.А. Фролов. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 100 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>З 1 Виды информации и способы ее представления в ЭВМ;</p> <p>З 2 Алгоритмы функционирования цифровой схемотехники</p>	<p>- обучающийся перечисляет виды информации и способы ее представления в ЭВМ;</p> <p>- воспроизводит алгоритмы функционирования цифровой схемотехники.</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на лабораторных занятиях, оценка выполнения тестирований</p> <p>Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>У 1 Использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения;</p> <p>У 2 Проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схемотехнических устройств по функциональным схемам</p>	<p>- обучающийся демонстрирует практические навыки использования типовых средств вычислительной техники и программного обеспечения;</p> <p>- анализирует и контролирует процесс функционирования цифровых схемотехнических устройств по функциональным схемам.</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на лабораторных занятиях, оценка выполнения тестирований</p> <p>Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» ~~июня~~ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Междисциплинарный модуль МДМ.01 Основы построения и эксплуатации  
электротехнических устройств

учебной дисциплины ОП.05 Электрические измерения

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Базакин И.А.

Обсуждена на заседании ПЦК Автоматика и телемеханика

Протокол от «18» мая 2023 г. № 8

Методист  / Балаганская Н.В.

г. Хабаровск  
2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 Электрические измерения

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.05 Электрические измерения является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 3.2.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ПК 3.2.	У 1 Проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов	З 1 Приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификацию; З 2 Методы измерения и способы их автоматизации; З 3 Методику определения погрешности измерений и влияния измерительных приборов на точность измерений

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>50</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>8</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	14
Самостоятельная работа	4
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>	<b>8</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, академических часов / в том числе в форме практической подготовки, академических часов	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Основы метрологии</b>		<b>8/2</b>		
<b>Тема 1.1. Основные понятия и определения измерительной техники</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Место дисциплины в образовательном процессе. Исторические аспекты. Основные понятия и определения измерительной техники. Общие сведения об измерениях. Построение системы единиц измерений	2		
<b>Тема 1.2. Общие сведения об аналоговых измерительных приборах</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/2</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Класс точности. Шкала прибора, условные обозначения на ней. Требования к приборам, применяемым в устройствах СЦБ и систем ЖАТ. Структура конструкции электромеханических приборов. Общие элементы конструкции приборов. Основные технические характеристики приборов	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 1</b> Расчет погрешностей измерений и приборов	2		
<b>Раздел 2. Электроизмерительные приборы непосредственной оценки</b>		<b>4</b>		
<b>Тема 2.1. Приборы непосредственной оценки</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08
	Достоинства и недостатки приборов непосредственной оценки. Приборы непосредственной оценки, используемые при выполнении работ по техническому обслуживанию устройств СЦБ и систем ЖАТ и электропитающих устройств. Приборы непосредственной оценки для измерения тока и напряжения. Схемы включения амперметра и вольтметра. Расширение пределов амперметра при измерении токов. Шунты. Расширение пределов вольтметра при измерении напряжений. Добавочные резисторы. Многопредельные приборы	2		

				3о 02.01-3о 02.04
<b>Тема 2.2. Конструкция приборов непосредственной оценки</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 3о 02.01-3о 02.04
	Приборы магнитоэлектрической системы. Принцип действия и устройство приборов магнитоэлектрической системы. Магнитоэлектрические амперметры и вольтметры. Достоинства и недостатки. Область применения. Измерительные механизмы магнитоэлектрической, электромагнитной, электродинамической и ферродинамической систем. Поверка приборов непосредственной оценки. Факторы, влияющие на изменение характеристик электроизмерительных приборов. Операции, выполняемые при поверке. Порядок выполнения поверки	2		
<b>Раздел 3. Измерение электрических величин</b>		<b>20/8</b>		
<b>Тема 3.1. Измерение параметров электрических сигналов</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 3о 02.01-3о 02.04
	Способы измерения электрических сигналов. Измерение сигналов в цепях постоянного и переменного тока. Методические погрешности. Методы измерений постоянных токов и напряжений. Методы измерений токов промышленной частоты.	2		
	Измерительные трансформаторы напряжения. Общие сведения. Назначение, принцип действия, устройство. Классификация. Погрешности измерений. Измерительные трансформаторы тока. Общие сведения. Назначение, принцип действия, устройство. Особенности работы трансформаторов тока. Погрешности измерений. Измерительные трансформаторы постоянного тока			
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 2</b> Изучение способов расширения пределов измерения амперметров и вольтметров	2		
<b>Тема 3.2. Измерение параметров электрических цепей</b>	<b>Содержание:</b>	<b>10/6</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 3о 02.01-3о 02.04
	Классификация электрических сопротивлений. Способы измерения больших и малых электрических сопротивлений. Измерение средних сопротивлений. Омметр. Мост постоянного тока. Сопротивление изоляции и способы его измерения	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>6</b>		
	<b>1. Практическая работа № 3</b> Ознакомление с устройством электроизмерительных приборов	2		
	<b>2. Практическая работа № 4</b> Измерение сопротивления заземления	2		
	<b>3. Практическая работа № 5</b> Измерение сопротивления изоляции электрооборудования	2		
<b>Тема 3.3. Измерение индуктивности, емкости</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06
	Измерение индуктивности. Особенности измерения индуктивности. Измерение емкости. Особенности измерения емкости.	2		

				Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 3.4. Измерение мощности, энергии, частоты, фазы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03
	Измерение мощности в цепи постоянного и переменного тока. Измерение частоты электромеханическими приборами. Электродинамический и ферродинамический частотомеры. Электродинамический и ферродинамический фазометр	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 6</b> Измерение мощности в трехфазных цепях переменного тока при равномерной и неравномерной нагрузке фаз	2		
				Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 4. Цифровые измерительные приборы и электронно-лучевые преобразователи</b>		<b>6/2</b>		
<b>Тема 4.1. Цифровые измерительные приборы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03
	Общие сведения о цифровых приборах. Кодирование преобразователи. Элементы цифровых приборов. Ключи, логические элементы, триггеры, опорные элементы, генераторы импульсов. Аналого-цифровые преобразователи. Общие сведения. АЦП интервал времени – цифровой код. АЦП постоянно напряжение – частота. АЦП поразрядного уравнивания. Цифровые вольтметры. Цифровые генераторы	2		
				Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 4.2. Электронно-лучевые преобразователи</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02	У 1, 3 1, 3 2, 3 3 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03
	Осциллографы. Общие сведения. Устройство электронно-лучевого осциллографа. Получение изображения на экране осциллографа. Генераторы пилообразного напряжения. Режимы работы электронно-лучевых преобразователей. Способы измерения амплитуды напряжения, частоты, сдвига фаз. Осциллографические методы проверки аппаратуры. Использование электронно-лучевых приборов для регулировки и проверки работы устройств приборов СЦБ электрическими методами	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 7</b> Измерение частоты переменного тока	2		
				Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Оформление отчета по практическим работам, подготовка к защите работ. Повторение и закрепление изученного материала с использованием конспекта. Подготовка к экзамену		<b>4</b>		
<b>Промежуточная аттестация (экзамен)</b>		<b>8</b>		
<b>Всего:</b>		<b>50</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория электротехники, электрических измерений, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Электротехнические измерения: Учебное пособие / Хромоин П. К. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 288 с.

2. Хрусталева З.А. Электротехнические измерения. Задачи и упражнения [Текст]: Учебное пособие / З.А. Хрусталева. – М.: КНОРУС, 2013. – 250 с.

3. Метрология и электрорадиоизмерения в телекоммуникационных системах: учебное пособие для вузов / Б. Н. Тихонов, И. А. Ходжаев; под общ. ред. Б. Н. Тихонова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Горячая линия-Телеком, 2017. - 398 с – ISBN: 978-5-9912-0588-7

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Электрорадиоизмерения: Учебник / Нефедов В. И., Сигов А. С., Битюков В. К., Самохина Е. В., 4-е изд. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 384 с.: 60x90 1/16. - (Профессиональное образование) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-91134-309-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=451742>

2. Панфилов В.А. Электрические измерения: Учебник для студентов среднего профессионального образования. М.: Академия, 2014. – 285 с.

3. Кислицын Н.А. Методическое пособие по организации самостоятельной работы ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 92 с.

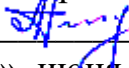
Режим доступа:

[https://bb.usurt.ru/webapps/blackboard/execute/content/file?cmd=view&content\\_id=508132\\_1&course\\_id=4818\\_1](https://bb.usurt.ru/webapps/blackboard/execute/content/file?cmd=view&content_id=508132_1&course_id=4818_1)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>З 1 Приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификации;</p> <p>З 2 Методы измерения и способов их автоматизации;</p> <p>З 3 Методика определения погрешности измерений и влияния измерительных приборов на точность измерений.</p>	<p>- обучающийся называет и указывает назначение приборов и устройств для измерения параметров в электрических цепях;</p> <p>- перечисляет методы измерения и способы их автоматизации;</p> <p>- поясняет методику определения погрешности измерений и влияния измерительных приборов на точность измерений</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы экзамена</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>У 1 Проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов</p>	<p>- обучающийся грамотно применяет измерительные приборы и устройства для измерения параметров электрических сигналов и дает оценку качества полученных результатов</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы экзамена</p>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Междисциплинарный модуль МДМ.01 Основы построения и эксплуатации  
электротехнических устройств

учебной дисциплины ОП.06 Электротехнические материалы

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Базакин И.А.

Обсуждена на заседании ПЦК Автоматика и телемеханика

Протокол от «18» мая 2023 г. № 8

Методист  / Балаганская Н.В.

г. Хабаровск  
2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**



# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 Электротехнические материалы

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.06 Электротехнические материалы является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.01 Основы построения и эксплуатации электротехнических устройств ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07, ПК 3.2.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 3.2.	<p>У 1 Определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления;</p> <p>У 2 Определять твердость материалов;</p> <p>У 3 Определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;</p> <p>У 4 Подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;</p> <p>У 5 Подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.</p>	<p>З 1 Виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;</p> <p>З 2 Виды прокладочных и уплотнительных материалов;</p> <p>З 3 Закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;</p> <p>З 4 Классификация, основные виды, маркировка, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах;</p> <p>З 5 Методы измерения параметров и определения свойств материалов;</p> <p>З 6 Основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;</p> <p>З 7 Основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;</p> <p>З 8 Основные свойства полимеров и их использование;</p> <p>З 9 Особенности строения металлов и сплавов;</p> <p>З 10 Свойства смазочных и абразивных материалов;</p> <p>З 11 Способы получения композиционных материалов;</p> <p>З 12 Сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием</p>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>51</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>4</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	20
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>1</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Основы металловедения</b>		<b>20/8</b>		
<b>Тема 1.1. Общие сведения о металлах</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 07	У 1-У 2, З 1-З 2 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03
	Классификация металлов. Кристаллическое строение металлов. Типы кристаллических решеток Физические, химические, механические и технологические свойства металлов. Способы их определения	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	<b>1. Практическая работа № 1</b> Определение характеристик прочности и пластичности при испытании на растяжение	2		
				Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
				Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
				Уо 07.01-Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 1.2. Железоуглеродистые сплавы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 07	У 1-У 2, З 1-З 4 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03
	Классификация сталей. Углеродистые стали: виды, свойства, маркировка и применение на железнодорожном транспорте. Легированные стали: виды, свойства, маркировка и применение на железнодорожном транспорте. Влияние легирующих элементов на свойства стали. Чугуны: виды. Свойства, маркировка и применение на железнодорожном транспорте	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	<b>1. Практическая работа № 2</b> Анализ марок сталей и определение их физических и химических свойств	2		
				Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
				Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
				Уо 07.01-Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 1.3. Цветные сплавы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 07	У 1-У 2, З 1-З 4, З 6 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03
	Сплавы на основе меди: виды, свойства, маркировка и применение на железнодорожном транспорте. Сплавы на основе алюминия: виды, свойства, маркировка и применение на железнодорожном транспорте	2		
				Уо 01.01-Уо 01.09

				Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 07.01-Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 1.4. Термическая и химикотермическая обработка железоуглеродистых сплавов</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/4</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 07	У 1-У 2, З 1-3 4, З 8 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 07.01-Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
	Виды термической обработки стали. Особенности термической обработки легированных сталей и чугунов. Химико-термическая обработка стали	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>		
	<b>1. Практическая работа № 3</b> Подбор способов и режимов обработки металлов в зависимости от заданных условий	2		
	<b>2. Практическая работа № 4</b> Подбор марок сталей для деталей машин и аппаратов	2		
<b>Тема 1.5. Основные способы обработки металлов и сплавов</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 07	У 1-У 2, З 1-3 6 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 07.01-Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
	Сущность и способы обработки металлов и сплавов литьем, давлением и резанием. Применение этих способов обработки для получения деталей подвижного состава	2		
<b>Тема 1.6. Сварка и пайка</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 07	У 1-У 2, З 1-3 12 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08
	Сущность, значение и виды сварки. Особенности сварки легированных сталей и чугунов. Общие сведения о паянии металлов. Припой и флюсы, их маркировка	2		

				3o 02.01-3o 02.04 Уo 07.01-Уo 07.03 3o 07.01-3o 07.05
<b>Раздел 2. Электротехнические материалы</b>		<b>26/10</b>		
<b>Тема 2.1. Электроизоляционные материалы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>10/4</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 07	У 1-У 2, 3 1-3 12 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03  Уo 01.01-Уo 01.09 3o 01.01-3o 01.06  Уo 02.01- Уo 02.08 3o 02.01-3o 02.04  Уo 07.01-Уo 07.03 3o 07.01-3o 07.05
	Классификация электроизоляционных материалов. Электрические, механические, термические и физико-химические свойства диэлектриков и способы их определения. Виды и свойства газообразных диэлектриков. Применение газообразных диэлектриков на железнодорожном транспорте. Виды и свойства жидких диэлектриков. Синтетические жидкие диэлектрики. Применение жидких диэлектриков на железнодорожном транспорте. Виды и свойства твердых органических диэлектриков. Применение твердых органических диэлектриков на железнодорожном транспорте. Виды и свойства твердых неорганических диэлектриков. Применение твердых неорганических диэлектриков на железнодорожном транспорте	6		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>		
	<b>1. Практическая работа № 5</b> Изучение различных видов электроизоляционных материалов	2		
	<b>2. Практическая работа № 6</b> Определение удельного сопротивления твердых диэлектриков	2		
<b>Тема 2.2. Проводниковые материалы и изделия</b>	<b>Содержание:</b>	<b>8/4</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 07	У 1-У 2, 3 1-3 12 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 3 3.2.01-3 3.2.03  Уo 01.01-Уo 01.09 3o 01.01-3o 01.06  Уo 02.01- Уo 02.08 3o 02.01-3o 02.04  Уo 07.01-Уo 07.03 3o 07.01-3o 07.05
	Проводниковые материалы высокой проводимости, их основные характеристики. Проводниковые сплавы с высоким удельным сопротивлением. Неметаллические проводниковые материалы. Применение проводниковых материалов на железнодорожном транспорте. Сверхпроводниковые материалы. Криопроводники. Контактные материалы. Металлокерамические и неметаллические проводниковые материалы. Сплавы для термодар. Применение различных видов проводниковых материалов на железнодорожном транспорте. Проводниковые изделия. Виды проводов и силовых кабелей. Принцип маркировки проводов и силовых кабелей. Применение проводниковых изделий на железнодорожном транспорте	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>4</b>		
	<b>1. Практическая работа № 7</b> Расчет нагревательного элемента электропаяльника	2		
	<b>2. Практическая работа № 8</b> Определение электрической прочности трансформаторного масла	2		
<b>Тема 2.3. Полупроводниковые</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 3.2 ОК 01	У 1-У 2, 3 1-3 4, 3 13 Н 3.2.01
	Общая характеристика полупроводниковых материалов. Классификация	2		

<b>материалы</b>	полупроводников. Особенности полупроводниковых материалов. Применение полупроводниковых материалов на железнодорожном транспорте		ОК 02 ОК 07	У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 07.01-Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 2.4. Магнитные материалы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/2</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 07	У 1-У 2, З 1-З 4, З 12 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 07.01-Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
	Общая характеристика магнитных материалов. Виды и свойства магнитных материалов. Магнитный гистерезис. Магнитно-мягкие материалы. Применение магнитно-мягких материалов на железнодорожном транспорте. Магнитно-твердые материалы. Применение магнитно-твердых материалов на железнодорожном транспорте	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 9</b> Расчет отрывной силы электромагнита	2		
<b>Раздел 3. Защитные и смазочные материалы</b>		<b>4/2</b>		
<b>Тема 3.1. Защитные и смазочные материалы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 07	У 1-У 2, З 1-З 4, З 10 Н 3.2.01 У 3.2.01-У 3.2.03 З 3.2.01-З 3.2.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 07.01-Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
	Назначение и виды защитных материалов. Электроизоляционная защита, защита от коррозии, защита от трения. Применение защитных материалов на железнодорожном транспорте. Назначение и виды смазочных материалов. Применение смазочных материалов на железнодорожном транспорте	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа №10</b> Определение электрической прочности изоляции кабеля	2		
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>51</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория материаловедения, кабинет строительных материалов и изделий, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные издания

1. Электротехнические и конструкционные материалы: учебник / ред. В.А. Филиков. - 9-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 276 с. - (Серия: Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-1209-7.

2. Бондаренко Г.Г. Материаловедение: учебник для среднего профессионального образования / Г.Г. Бондаренко, Т.А. Кабанова, В.В. Рыбалко; под ред. Г.Г. Бондаренко. - 2-е изд. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 329 с. - (Серия: Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-08682-9.

##### 3.2.2. Основные электронные издания

1. Власова И.Л. Материаловедение: учеб. пособие / И.Л. Власова. - М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. - 129 с. - ISBN 978-5-89035-922-3. <https://umczdt.ru/read/225562/?page=1>

##### 3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / Г.П. Фетисов [и др.]; под ред. Г.П. Фетисова. - 8-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 386 с. - (Серия: Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09896-9.

2. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / Г.П. Фетисов [и др.]; под ред. Г.П. Фетисова. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2018. - 389 с. - (Серия: Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-09897-6.

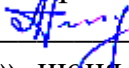
**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>3 1 Виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;</p> <p>3 2 Виды прокладочных и уплотнительных материалов;</p> <p>3 3 Закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;</p> <p>3 4 Классификация, основные виды, маркировка, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве;</p> <p>3 5 Методы измерения параметров и определения свойств материалов;</p> <p>3 6 Основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;</p> <p>3 7 Основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;</p> <p>3 8 Основные свойства полимеров и их использование;</p> <p>3 9 Особенности строения металлов и сплавов;</p> <p>3 10 Свойства смазочных и абразивных материалов;</p> <p>3 11 Способы получения композиционных материалов;</p> <p>3 12 Сущность технологических процессов литья, сварки, обработки</p>	<p>- обучающийся воспринимает виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов, виды прокладочных и уплотнительных материалов;</p> <p>- определяет классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в профессиональной деятельности;</p> <p>- применяет основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства.</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>



металлов давлением и резанием		
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>У 1 Определять свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления;</p> <p>У 2 Определять твердость материалов;</p> <p>У 3 Определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;</p> <p>У 4 Подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;</p> <p>У 5 Подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.</p>	<p>- обучающийся определяет свойства конструкционных и сырьевых материалов, применяемых в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления;</p> <p>- определяет твердость материалов;</p> <p>- подбирает конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации, способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей.</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Междисциплинарный модуль МДМ.02 Организация работы  
железнодорожного транспорта

учебной дисциплины ОП.07 Общий курс железных дорог

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Базакин И.А.

Обсуждена на заседании ПЦК Автоматика и телемеханика

Протокол от «18» мая 2023 г. № 8

Методист  / Балаганская Н.В.

г. Хабаровск  
2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 Общий курс железных дорог

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.07 Общий курс железных дорог является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.02 Организация работы железнодорожного транспорта ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 2.6.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ПК 2.6.	У 1 Классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте; У 2 Классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта	З 1 Организационная структура, основные сооружения и устройства и система взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>51</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>4</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
практические занятия	10
Самостоятельная работа	0
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>1</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Общие сведения о железнодорожном транспорте</b>		<b>6/-</b>		
<b>Тема 1.1. Единая транспортная система Российской Федерации</b>	<b>Содержание:</b> Единая транспортная система (ЕТС). Краткая технико-экономическая характеристика элементов единой транспортной системы Российской Федерации: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного, и городского электротранспорта. Значение железнодорожного транспорта. Основные показатели его работы	<b>2/-</b> 2	ПК 2.6 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, З 2.6.01  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>Тема 1.2. История возникновения и развития железнодорожного транспорта</b>	<b>Содержание:</b> Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт Российской Федерации. Инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах		
<b>Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте</b>	<b>Содержание:</b> Понятие о комплексе сооружений и устройств. Структура управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению работы железных дорог и безопасности движения	<b>2/-</b> 2	ПК 2.6 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, З 2.6.01  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог</b>			
<b>Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути</b>	<b>Содержание:</b> Трасса, план и профиль пути. Земляное полотно и искусственные сооружения. Верхнее строение пути. Путевое хозяйство	<b>8/2</b> 6	ПК 2.6 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, З 2.6.01

	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
	<b>1. Практическая работа № 1</b> Исследование конструкции устройства стрелочного перевода	2		Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 2.2. Устройства электроснабжения</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/2</b>	ПК 2.6 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, З 2.6.01
	Системы электроснабжения электрифицированных железных дорог. Устройство контактной сети Системы тока и напряжения в контактнойсети. Тяговая сеть	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 2</b> Исследование конструкции устройства контактной сети	2		
				Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
				Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 2.3. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи</b>	<b>Содержание:</b>	<b>10/2</b>	ПК 2.6 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, З 2.6.01
	Назначение, виды устройств автоматики и телемеханики и требования к ним. Классификация устройств автоматики и телемеханики. Автоматическая переездная сигнализация. Устройства автоматики и телемеханики на станциях. Горочная автоматическая централизация, диспетчерская централизация, централизация стрелок и сигналов. Автоматическая локомотивная сигнализация. Светофорная сигнализация, назначение сигналов и их классификация. Светофоры, их классификация, назначение. Основные сигнальные цвета и их значение. Виды связи и их назначение. Причины и следствия отказов в устройствах автоматики и телемеханики. Использование радиосвязи на железнодорожном транспорте. Линии сигнализации, централизации, блокировки и связи	8		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 3</b> Ознакомление с техническими средствами автоматики и телемеханики железных дорог	2		
				Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
				Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 2.4. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/2</b>	ПК 2.6 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, З 2.6.01
	Классификация локомотивов. Устройство электровозов. Устройство тепловозов. Классификация вагонов. Тормозное оборудование и автосцепное устройство подвижного состава. Восстановительные и пожарные поезда	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 4</b> Исследование конструкции подвижного состава	2		
				Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
				Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Тема 2.5. Техническая эксплуатация и ремонт подвижного состава</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 2.6 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, З 2.6.01
	Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Техническое обслуживание и ремонт локомотивов. Виды ремонта вагонов. Сооружения и устройства технического обслуживания и текущего содержания вагонов	2		
				Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
				Уо 02.01- Уо 02.08

				3о 02.01-3о 02.04
<b>Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>6/2</b>	ПК 2.6 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, З 2.6.01  Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 3о 02.01-3о 02.04
	Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные железнодорожные пути и их назначение. Продольный профиль и план железнодорожных путей на станциях. Маневровая работа на железнодорожных станциях. Технологический процесс работы железнодорожной станции. Техническо- распорядительный акт. Устройство и работараздельных пунктов	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 5</b> Анализ схем железнодорожных станций различных типов	2		
<b>Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 2.6 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, З 2.6.01  Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 3о 02.01-3о 02.04
	Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Понятие о маркетинге, менеджменте и транспортной логистике. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог	2		
<b>Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 2.6 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, З 2.6.01  Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 3о 02.01-3о 02.04
	Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ	2		
<b>Тема 3.3. Перспективы повышения качества и эффективности перевозочного процесса</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	ПК 2.6 ОК 01 ОК 02	У 1, У 2, З 1 Н 2.6.01, Н 2.6.02 У 2.6.01, З 2.6.01  Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 3о 02.01-3о 02.04
	Понятие о структурной реформе на железнодорожном транспорте. Реформирование системы управления перевозками. Система сбыта транспортных услуг. Перспективы развития скоростного и высокоскоростного движения	2		
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>51</b>		

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет общего курса железных дорог, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### **3.2.1. Основные печатные издания**

1. Общий курс железных дорог: Учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования / Ю.И. Ефименко, М.М. Уздин, В. И. Ковалев и др.; Под ред. Ю. И. Ефименко. — М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 256 с.

2. Общий курс железных дорог: учебник для техникумов и колледжей ж.д. транспорта / В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов; под ред. В.Н. Соколова. – Москва : Альянс, 2016. - 295 с.- ISBN 978 – 5 – 91872 – 656 – 1.

3. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения/ Пашкевич М.Н.: учеб.пособие – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно – методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. – 108 с. – ISBN 978-5-89035-972-8.

##### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. «Электро» – журнал. Форма доступа: [www.elektro.elektrozavod.ru](http://www.elektro.elektrozavod.ru)

##### **3.2.3. Дополнительные источники (при необходимости)**

1. Пашкевич, М.Н. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Н. Пашкевич. — Электрон. дан. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2017. — 108 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/reader/book/99644/#1>.


2. Скиданова О.П. ОП 03 Общий курс железных дорог [Текст]: Методическое пособие по проведению практических занятий / О.П. Скиданова. – М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2016. – 64 с.



**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
З 1 Организационная структура, основные сооружения и устройства и система взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	- обучающийся понимает и характеризует организационную структуру, основные сооружения и устройства и системы взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта	Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
У 1 Классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте; У 2 Классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта	- обучающийся правильно классифицирует организационную структуру управления на железнодорожном транспорте, технические средства и устройства железнодорожного транспорта	Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях. Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МДМ.02 Организация работы железнодорожного транспорта

учебной дисциплины ОП.08 Правовые основы профессиональной  
деятельности

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на  
транспорте(железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Сухова Е.В.

Обсуждена на заседании ПЦК Общепрофессиональные дисциплины

Протокол от «18» мая 2023 г. № 9

Методист  /Балаганская Н.В.

г. Хабаровск  
2023 г.

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.02 Организация работы железнодорожного транспорта ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05, ОК06, ПК2.6

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 05 ОК 06 ПК2.6	У 1-защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; У 2-осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с законодательством РФ; У 3-использовать нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность	З 1-права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; З 2-законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>39</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>4</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
практические и лабораторные занятия	6
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>1</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Основы конституционного права</b>		<b>4</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Основы конституционного строя Российской Федерации, правовое положение государственных органов Российской Федерации	Конституция Российской Федерации - Основной закон государства. Основы правового статуса личности, его конституционные принципы, Основные права и свободы человека и гражданина. Механизмы защиты прав и свобод человека и гражданина Законодательные и исполнительные органы власти Российской Федерации. Судебная власть и прокурорский надзор в Российской Федерации. Контрольно-надзорные инстанции и силовые структуры. Российской Федерации Принципы функционирования органов государственной власти Российской Федерации. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации.	4	ОК 01 ОК 05. ОК 06.	Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02  Уо 06.01-Уо 06.02 Зо 06.01-Зо 06.03
<b>Раздел 2. Формы и средства государственного регулирования правоотношений в профессиональной деятельности</b>		<b>6</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Правовое регулирование экономических отношений	Понятие и виды экономических (производственных) отношений. Понятие и признаки предпринимательской деятельности, Предмет и методы правового регулирования профессиональной деятельности. Основные направления и правовые источники регулирования: антимонопольное регулирование, стандартизация и сертификация, порядок государственной регистрации.	2	ОК 01 ОК 05. ОК 06.	У2,32 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02  Уо 06.01-Уо 06.02 Зо 06.01-Зо 06.03
<b>Тема 2.2.</b> Закон РФ «О защите прав потребителей». Общие положения. Государственная и общественная защита прав	Право потребителя на получение информации о товаре, работах и услугах. Ответственность за не предоставление потребителю необходимой информации о товаре, работах и услугах. Нормы о защите прав потребителей	2	ОК 01 ОК 05. ОК 06.	Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02

				Уо 06.01-Уо 06.02 Зо 06.01-Зо 06.03
<b>Тема 2.3.</b> Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта	Организация обеспечения безопасности движения. Нормативно-правовое регулирование безопасной ОК 06, работы железнодорожного транспорта. Требования и меры по обеспечению безопасности железнодорожного транспорта. Стандартизация и сертификация продукции и услуг на железнодорожном транспорте Организация работы отрасли в особых обстоятельствах	2	ОК 01 ОК 05. ОК 06.	Н 2.6.01 Н 2.6.02 У 2.6.01 З 2.6.01  У1,У2,У3 31,32  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02  Уо 06.01-Уо 06.02 Зо 06.01-Зо 06.03
<b>Раздел 3. Основы гражданского права РФ</b>		<b>8</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Понятие, источники и принципы гражданского права РФ	Общие положения об объектах и субъектах гражданского права. Организационно-правовые формы осуществления предпринимательской деятельности (порядок создания, реорганизации и ликвидации субъектов предпринимательской деятельности)	2	ОК 01 ОК 05. ОК 06.	У2, 33 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02  Уо 06.01-Уо 06.02 Зо 06.01-Зо 06.03
<b>Тема 3.2.</b> Общее положение о договоре	Понятие, значение и содержание договора. Классификация договоров. Заключение договора. Основания для изменения и расторжения договора. Перечень основных договоров, предусмотренных ГК РФ	2	ОК 01 ОК 05. ОК 06.	У1, У2, У3 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 05.01 Зо 05.01-Зо 05.02  Уо 06.01-Уо 06.02 Зо 06.01-Зо 06.03
<b>Тема 3.3.</b> Отдельные виды	Общие положения договора аренды: договор проката, аренда	2	ОК 01	Уо 01.01-Уо 01.09

обязательств в гражданском праве, их краткая характеристика	транспортных средств, зданий и сооружений, предприятий и финансовая аренда. Общие положения договора подряда: договоры бытового, строительного подряда, подряд на выполнение проектных и изыскательских работ, подрядные работы для государственных нужд. Транспортные договоры: договоры перевозки грузов, перевозки пассажиров и договор транспортной экспедиции. Кредитные и расчетные обязательства: договор займа, кредитный договор, факторинг (договор под уступку денежного требования), договоры банковского вклада и банковского счета, расчетные обязательства. Договор поручения. Договор возмездного оказания услуг		OK 05. OK 06.	3o 01.01-3o 01.06  Yo 05.01 3o 05.01-3o 05.02  Yo 06.01-Yo 06.02 3o 06.01-3o 06.03
<b>Тема 3.4.</b> Гражданско-правовая ответственность	Понятие и виды гражданско-правовой ответственности Условия (состав) гражданско-правовой ответственности. Гражданская ответственность Механизмы принуждения к выполнению обязательств.	2	OK 01 OK 05. OK 06.	Y2, 32 Yo 01.01-Yo 01.09 3o 01.01-3o 01.06  Yo 05.01 3o 05.01-3o 05.02  Yo 06.01-Yo 06.02 3o 06.01-3o 06.03
<b>Раздел 4. Основы трудового права</b>		<b>21</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Трудовое право, как отрасль права	Понятие, предмет и метод трудового права. Нормативно-правовая база профессиональной деятельности. Основные принципы правового регулирования трудовых отношений	2	OK 01 OK 05. OK 06.	Y1,Y2, 31,32  Yo 01.01-Yo 01.09 3o 01.01-3o 01.06  Yo 05.01 3o 05.01-3o 05.02  Yo 06.01-Yo 06.02 3o 06.01-3o 06.03
<b>Тема 4.2.</b> Правовое регулирование занятости и трудоустройства, трудовой договор	Законодательство Российской Федерации о занятости и трудоустройстве. Понятие и формы занятости. Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения. Стороны и виды трудовых договоров. Права и обязанности работника и работодателя. Содержание трудового договора: существенные и факультативные условия. Заключение трудового договора и оформление трудовых отношений. Основания изменения и прекращения трудового договора	6	OK 01 OK 05. OK 06.	Y1,Y2, 31,32  Yo 01.01-Yo 01.09 3o 01.01-3o 01.06  Yo 05.01
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			



	<b>1. Практическая работа № 1</b> Анализ и составление трудового договора (контракта) с работником железнодорожного транспорта.	2		3о 05.01-3о 05.02 Уо 06.01-Уо 06.02 3о 06.01-3о 06.03
<b>Тема 4.3.</b> Материальная ответственность сторон трудового договора, трудовая дисциплина	Понятие и условия возникновения материальной ответственности. Виды материальной ответственности работника за ущерб, причиненный имуществу работодателя. Материальная ответственность работодателя перед работником. Порядок возмещения ущерба. Понятие дисциплины труда. Правила внутреннего трудового распорядка. Способы обеспечения дисциплины труда. Дисциплинарная ответственность, виды дисциплинарных взысканий и порядок их наложения.	6	OK 01 OK 05. OK 06.	У1,У2, 31,32 Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06  Уо 05.01 3о 05.01-3о 05.02
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
	<b>1. Практическая работа № 2</b> «Решение задач по теме: «Дисциплинарная и материальная ответственность работников железнодорожного транспорта»	2		Уо 06.01-Уо 06.02 3о 06.01-3о 06.03
<b>Тема 4.4.</b> Рабочее время и время отдыха работников железнодорожного транспорта, трудовые споры	Нормы рабочего времени. Особенности режима работы и отдыха работников железнодорожного транспорта. Совмещенное рабочее время. Гарантийные и компенсационные выплаты за работу в особых условиях. Особенности рабочего времени сотрудников, обучающихся в учебных заведениях среднего профессионального и высшего образования. 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. Сроки обращения за разрешением трудовых споров. Возложение ответственности на должностное лицо, виновное в увольнении работника.	6	OK 01 OK 05. OK 06.	У1,У2, 31,32 Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06  Уо 05.01 3о 05.01-3о 05.02  Уо 06.01-Уо 06.02 3о 06.01-3о 06.03
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>			
	<b>1. Практическая работа № 3</b> Защита своих прав в соответствии с трудовым законодательством при принятии решения по трудовым спорам	2		
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>1</b>		
<b>Всего:</b>		<b>39</b>		

## **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

### **i. Основные печатные издания**

1. Румынина, В. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Румынина. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Издательский центр "Академия", 2018. - 224 с. - ISBN 978-5-4468-9193-1. - Текст : непосредственный.

2. Плахотич С.А., Фролова И.С. Транспортное право (железнодорожный транспорт): учебное пособие. М.: ФГБОУ «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018 Текст : непосредственный.

### **3.2.2. Основные электронные издания**

1. Кухаренко, Т. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / Т. А. Кухаренко. — Саратов : Профобразование, 2021. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-1017-6. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/102330>.

2. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28399/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/)

3. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ), принят Государственной Думой 21 октября 1994 года [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_law\\_5142/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_law_5142/)

4. Трудовой кодекс Российской Федерации, от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022) [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/)

### **3.2.3. Дополнительные источники**

1. Егиазаров, В. А. Транспортное право : учебник / В. А. Егиазаров. — 9-е изд. — Москва : Юстицинформ, 2018. — 404 с. — ISBN 978-5-7205-1422-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99805> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Капустин, А. Я. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Я. Капустин, К. М. Беликова ; под редакцией А. Я. Капустина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02770-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.


### **3.2.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (МДК, ПМ)**

1. Университетская библиотека online <http://biblioclub.ru/>
2. Электронная библиотека «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Федеральный образовательный портал «Социально-гуманитарное и политологическое образование» <http://www.humanities.edu.ru/>
4. Электронная библиотека eLIBRARY.ru <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
5. Компьютерная справочная правовая система в России «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

## **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p> <p>З 1 - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>З 2 -законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности</p>	<p>-обучающийся демонстрирует знание прав и обязанностей работника в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>-обучающийся демонстрирует знание законодательных акты и другие нормативных документов, регулирующих правовые отношения в процессе профессиональной деятельности</p>	<p>Текущий контроль: Все виды опроса Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p> <p>У 1 - защита своих прав в соответствии с трудовым законодательством;</p> <p>У 2 - осуществление профессиональной деятельности в соответствии с законодательством РФ;</p> <p>У 3 - использование нормативно-правовых акты, регламентирующие профессиональную деятельность</p>	<p>- обучающийся грамотно выбирает аргументы и правильно формулирует требования в защиту своих прав в соответствии с трудовым законодательством, составляет проекты исковых заявлений;</p> <p>- ориентируется в системе органов, осуществляющих юридическую помощь и защиту, верно определяет подведомственность и подсудность дел;</p> <p>- грамотно применяет необходимые нормативно-правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность</p>	<p>Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях.</p>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Междисциплинарный модуль МДМ.02 Организация работы  
железнодорожного транспорта

учебной дисциплины ОП.11 Цифровая экономика железнодорожного  
транспорта

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте  
(железнодорожном транспорте)

Профиль: технологический

Составитель: преподаватель Базакин И.А.

Обсуждена на заседании ПЦК Автоматика и телемеханика

Протокол от «18» мая 2023 г. №8

Методист  / Балаганская Н.В.

г. Хабаровск  
2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
  
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.11 Цифровая экономика железнодорожного транспорта

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.11 Цифровая экономика железнодорожного транспорта является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.02 Организация работы железнодорожного транспорта ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 2.5.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ПК 2.5.	У 1 Рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов; У 2 Находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации; У 3 Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	З 1 Основы организации производственного и технологического процесса; З 2 Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования; З 3 Принципы обеспечения устойчивости объектов цифровой экономики; З 4 Основы макро- и микро- цифровой экономики; З 5 Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>40</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>10</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	10
Самостоятельная работа	-
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Цифровая трансформация железнодорожного транспорта</b>		<b>16/2</b>		
<b>Тема 1.1. Цифровизация как «новая нормальность»</b>	<b>Содержание:</b> Стратегическое направление в области цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года. Приоритеты, цели и задачи цифровой трансформации. Проблемы и вызовы цифровой трансформации. Проекты цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года. Оценка влияния результатов проекта на достижение национальных целей и их показателей. Информационное обеспечение транспортного процесса. Спутниковые радионавигационные системы и их применение на железнодорожном транспорте. Информационные технологии в транспортных процессах. Информационные потоки в транспортных системах. Сеть передачи данных Российских железных дорог	<b>6/-</b> 6	ОК 01 ОК 02	У 1-У 3, 3 1-3 5 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>Тема 1.2. Цифровая трансформация в сфере транспорта как новый уровень инновационного развития отрасли</b>	<b>Содержание:</b> Автоматизированные системы управления на железнодорожном транспорте. Структура и уровни построения АСУ на магистральном транспорте. Взаимодействие различных видов транспорта. Системы управления грузовыми перевозками. Системы диспетчерского управления перевозками. Управление пассажирскими перевозками. Управление финансовыми ресурсами. Единая автоматизированная система электронного документооборота. Управление инфраструктурой железнодорожного транспорта		
<b>Тема 1.3. Цифровая трансформация в сфере хозяйства автоматики и телемеханики</b>	<b>Содержание:</b> Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Единая корпоративная автоматизированная система управления инфраструктурой (ЕК АСУИ). Автоматизированная система АОС-ШЧ	<b>6/2</b> 4	ОК 01 ОК 02	У 1-У 3, 3 1-3 5 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		

	<b>1. Практическая работа № 1</b> Выполнение работ в автоматизированной системе (АОС-ШЧ)	2		01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
<b>Раздел 2. Цифровая экономика организации</b>		<b>22/8</b>		
<b>Тема 2.1. Основные концепции цифровой экономики</b>	<b>Содержание:</b>	<b>2/-</b>	OK 01 OK 02	У 1-У 3, 3 1-3 5 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 11.01- Уо 11.04 Зо 11.01-Зо 11.05
	Основные понятия цифровой экономики и ее структура. Главные вопросы цифровой экономики. Макроэкономика и микроэкономика. Ресурсы и факторы производства. Ограниченность выбора. Собственность, понятие и формы. Типы экономических систем. Цели вмешательства государства (правительства) в цифровую экономику. Государственные финансы. Налоговая система. Рынок. Классификация рыночных структур. Понятие спроса и предложения. Равновесие на рынке. Влияние изменений спроса и предложения на равновесную цену. Устойчивость равновесия	<b>2</b>		
<b>Тема 2.2. Понятие и экономическая сущность организационно-правовых форм организации</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 2.5 OK 01 OK 02	У 1-У 3, 3 1-3 5 Н 2.5.01 У 2.5.01-У 2.5.03 3 2.5.01-3 2.5.03  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	Классификация предприятий по формам собственности и отраслевому признаку. Виды предприятий на железнодорожном транспорте. Производственная структура предприятия железнодорожного транспорта и его подразделений. Задачи характеристика производственной деятельности. Качественные и количественные показатели производственной деятельности	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 2</b> Определение количественных и качественных показателей работы организации	2		



<b>Тема 2.3. Материально-техническая база организации</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02	У 1-У 3, 3 1-3 5 Н 2.5.01 У 2.5.01-У 2.5.03 3 2.5.01-3 2.5.03
	Основные фонды дистанции, их значение, состав и структура. Физический и моральный износ основных фондов. Амортизационные отчисления, порядок их расчета и распределения. Модернизация основных средств. Характеристика современного состояния материально-технической базы организации. Оборотные средства, их назначение, состав и структура. Показатели эффективности использования основных фондов и оборотных средств (фондоотдача, фондоемкость, фондовооруженность, оборачиваемость оборотных средств и продолжительность оборота) и пути улучшения данных показателей	2		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа № 3</b> Определение показателей использования основных фондов	2		Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 3о 02.01-3о 02.04
<b>Тема 2.4. Основные принципы и направления организации труда в организации</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/-</b>	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02	У 1-У 3, 3 1-3 5 Н 2.5.01 У 2.5.01-У 2.5.03 3 2.5.01-3 2.5.03
	Основные принципы организации труда в организации. Экономические, психофизиологические и социальные задачи научной организации труда. Основные направления совершенствования организации труда, их использование в различных производственных процессах; сущность и назначение рационального разделения и кОПОП - Перации труда. Формы нормированного четырехнедельного и годового графиков технического обслуживания устройств и приборов СЦБ и ЖАТ; их содержание и порядок разработки. Факторы, определяющие износ оборудования. Виды ремонта, их характеристика; межремонтные сроки, порядок их определения. Порядок разработки и утверждения планов капитального и среднего ремонта устройств и сооружений железнодорожного транспорта. Организация ремонта и технической подготовки производств в организации	4		
				Уо 01.01-Уо 01.09 3о 01.01-3о 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 3о 02.01-3о 02.04
<b>Тема 2.5. Организация нормирования оплаты труда</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02	У 1-У 3, 3 1-3 5 Н 2.5.01 У 2.5.01-У 2.5.03 3 2.5.01-3
	Производительность труда и методы ее определения. Показатели производительности труда работников организации. Экономическое и социальное значение роста производительности труда. Методика расчета производительности труда. Пути и резервы повышения производительности труда в организации. Понятие, сущность и задачи нормирования труда. Разновидности нормативных материалов. Бюджет рабочего времени и его планирование. Классификация затрат рабочего	2		

	<p>времени. Анализ затрат рабочего времени. Методы нормирования труда. Порядок проектирования норм затрат труда. Руководство нормированием труда и порядок пересмотра норм. Номинальная и реальная заработная плата. Принципы организации оплаты труда на предприятии. Формы системы оплаты труда. Структура заработной платы. Тарифная система: ее сущность, состав и содержание. Отраслевая тарифная сетка для рабочих и служащих. Система должностных окладов и премирования работников. Механизм премирования. Надбавки и доплаты. Права предприятий железнодородного транспорта области оплаты труда. Планирование оплаты труда. Подоходный налог</p>			<p>2.5.03</p> <p>Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06</p> <p>Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04</p>	
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>			
	<b>1. Практическая работа № 4</b> Расчет заработной платы работников организации	<b>2</b>			
<b>Тема 2.6. Маркетинговая деятельность организации</b>	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ПК 2.5 ОК 01 ОК 02 ОК 11	У 1-У 3, З 1-3 5 Н 2.5.01 У 2.5.01-У 2.5.03 З 2.5.01-3 2.5.03	
	<p>Понятие хозяйственного механизма. Содержание экономических методов управления. Понятие о себестоимости работ и услуг, цене, тарифах. Доходы, расходы, прибыль и рентабельность предприятия. Распределение прибыли предприятия. Порядок составления основных разделов программы производственно-финансовой деятельности предприятия. Методы прогнозирования и планирования. Виды планов и их содержание. Номенклатура расходов. Понятие о бизнес-плане. Учет производственно-финансовой деятельности, его виды, сущность, значение. Экономический анализ производственно-финансовой деятельности, содержание, роль, задачи, виды, принципы. Сущность и значение экономической эффективности мероприятий научно-технического прогресса. Экономическая эффективность капитальных вложений. Показатели экономической эффективности устройств и сооружений железнодорожного транспорта. Пути повышения эффективности производства. Критерии, показатели и методы расчета сравнительной экономической эффективности иго дового экономического эффекта от внедрения новой техники, прогрессивных технологических процессов и передовых методов труд</p>	2			Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>			Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>1. Практическая работа № 5</b> Расчет экономической эффективности вволаэксплуатацию отдельных видов устройств автоматики и телемеханики	<b>2</b>			
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>			
<b>Всего:</b>		<b>40</b>			

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет основ экономики и экономики отрасли, оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Синицына, А.С. (под ред.) Цифровая трансформация и логистический инжиниринг на транспорте: учебное пособие — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 224 с. — ISBN 978-5-907206-85-4. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczt.ru/books/1196/251724/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Информационные технологии на магистральном транспорте: учебник / В.Н. Морозов и др. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 405 с. — ISBN 978-5-907055-57-5. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <http://umczt.ru/books/1210/225479/>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3 Экономика организации: Учебник / Кнышова Е.Н., Панфилова Е.Е. - М.:ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 336 с.: - (Профессиональное образование).

4. Основы экономики: учеб. пособие / З.К. Океанова. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2017. — 287 с. — (Профессиональное образование).

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Стратегическое направление в области цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации до 2030 года. Утверждено распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2021 г. № 3744-р. — Текст : электронный // <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 03.06.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

2. Паспорт Стратегии цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации (утв. Минтранс России). — Текст : электронный // <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 03.06.2022). — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p>3 1 Основы организации производственного и технологического процесса;</p> <p>3 2 Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;</p> <p>3 3 Принципы обеспечения устойчивости объектов цифровой экономики;</p> <p>3 4 Основы макро- и микро- цифровой экономики;</p> <p>3 5 Программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств</p>	<p>- обучающийся демонстрирует понимание основ организации производственного и технологического процесса;</p> <p>- характеризует показатели использования материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов отрасли и организации;</p> <p>- понимает принципы обеспечения устойчивости объектов цифровой экономики, проявляет знание основ макро- и микроэкономики</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b>		
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</b></p> <p>У 1 Рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;</p> <p>У 2 Находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации</p> <p>У 3 Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>- обучающийся правильно выполняет расчеты эффективности использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;</p> <p>- осуществляет поиск современной информации с целью технико-экономического обоснования деятельности организации.</p>	<p>Текущий контроль: Наблюдение за выполнением заданий на практических занятиях.</p> <p>Промежуточная аттестация: Оценка ответов на вопросы дифференцированного зачета</p>

Оценка сформированных ПК и ОК для цифровой экономики

Фактор/ параметр	Характеристика	Шкала оценки уровня развития навыка			
		0 Недостаточный уровень*	1 Начальный уровень**	2 Базовый (требуемый) уровень***	3 Высокий уровень****
Владение информационными технологиями/ Анализ цифровой информации и выработка решений	Ориентируется в различных источниках информации, осуществляет поиск необходимых данных, информации и цифрового контента, оценка качества данных, информации и цифрового контента. Демонстрирует знание авторского права и лицензий в цифровой среде. Использует цифровой контент для решения учебных и профессиональных задач. Эффективно работает с информацией в цифровой среде. Способен алгоритмизировать и оптимизировать свои действия. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации в цифровой среде для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности цифровой среды для оценивания ситуации, рисков, продумывает способы их минимизации.	Компетенция не проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется частично в самостоятельной деятельности	Компетенция в основном проявляется в самостоятельной деятельности	Компетенция проявляется полностью в самостоятельной деятельности
Планирование и организация деятельности в цифровой среде/ Ориентация на результат	Эффективно планирует свою деятельность с использованием цифровой среды: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения, расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые				

	цифровые ресурсы. Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Самостоятельно оценивает результат своей работы, видит достоинства и недостатки (предлагает способы их устранения в будущем), берет на себя ответственность за достигнутые показатели в цифровой среде. Находит возможности улучшить полученный результат в дальнейшем.				
Информационная безопасность	Понимает технические возможности современных цифровых устройств и интернет-технологий. Решает простые технические проблемы. Знает основы информационной безопасности на уровне пользователя и способен защищать цифровые устройства и персональные данные, в том числе в сети интернет.				
Построение отношений в цифровой среде/ межличностная и деловая коммуникации в информационном пространстве	Проявляет умение взаимодействовать в цифровой среде с учетом норм цифровой культуры и правового регулирования цифрового пространства. Осуществляет взаимодействие посредством цифровых технологий. Придерживается установленных технических правил, способен поддерживать коммуникации с использованием цифровой среды. Логично выстраивает последовательность изложения своей позиции, обосновывает свою позицию с использованием инструментов межличностной и деловой коммуникации в информационном пространстве.				


Выпускник не проявляет компетенцию либо демонстрирует деструктивное поведение в рамках компетенции. Уровень развития компетенции не позволяет выпускнику достигать результатов даже в хорошо знакомых рабочих ситуациях.

\*\* Выпускник демонстрирует в равной степени как позитивные, так и негативные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов в простых, хорошо знакомых рабочих ситуациях. При усложнении задачи, столкновении с нестандартной ситуацией выпускник значительно снижает свою эффективность.

\*\*\* Выпускник демонстрирует большинство позитивных индикаторов компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать результатов во всех базовых рабочих ситуациях.

\*\*\*\* Выпускник демонстрирует позитивные индикаторы компетенции. Уровень развития компетенции позволяет выпускнику достигать высоких результатов во всех рабочих ситуациях, в том числе в сложных, нестандартных ситуациях.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МДМ. 03 Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте

учебной дисциплины ОП.09 Транспортная безопасность

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на  
железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Киселева М.В.

Обсуждена на заседании ПЦК Автоматика и телемеханика на транспорте (на  
железнодорожном транспорте)

Протокол от « 18 » мая 2023 г. № 8

Методист  /Балаганская Н.В.

Хабаровск  
2023 г.



## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.09 Транспортная безопасность

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.09 Транспортная безопасность является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.03 Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК07, ПК2.6

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 07. ПК 2.6.	У 1- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности; У 2- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).	З 1-нормативная правовая база в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте; З 2-основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности; З 3-понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности; З 4-права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности; З 5-категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта; З 6-основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта; З 7-виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса; З 8-основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг); З 9-инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>42</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	4
Консультации	6
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности</b>		<b>10/-</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности	Основные понятия в сфере транспортной безопасности: акт незаконного вмешательства, категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, компетентные органы в области обеспечения транспортной безопасности, объекты и субъекты транспортной инфраструктуры, обеспечение транспортной безопасности, оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, перевозчик, транспортная безопасность, транспортные средства, транспортный комплекс, уровень безопасности. Цели обеспечения транспортной безопасности. Основные задачи обеспечения транспортной безопасности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.6	Н 2.6.01 Н 2.6.02 У 2.6.01 З 2.6.01 31,32,33, У1, У2 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 1.2.</b> Категорирование и уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта	Количество категорий и критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры. Количественные показатели критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры железнодорожного транспорта. Информирование субъекта транспортной инфраструктуры о присвоении или изменении ранее присвоенной категории. Уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.6	Н 2.6.01 Н 2.6.02 У 2.6.01 З 2.6.01 31, 35, 36, У1, У2 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 1.3.</b> Ограничения при приеме на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности	Перечень работ, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности. Перечень ограничений при приеме на работу, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.6	Н 2.6.01 Н 2.6.02 У 2.6.01 З 2.6.01

				31,У1, У2 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 1.4.</b> Информационное обеспечение в области транспортной безопасности	Общие сведения об информационном обеспечении в области транспортной безопасности. Единая государственная информационная система обеспечения транспортной безопасности. Порядок получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности. Порядок информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения и о совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах.	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.6	Н 2.6.01 Н 2.6.02 У 2.6.01 З 2.6.01 31,У1, У2 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 1.5.</b> Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности	Основные права субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности. Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности. Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах различных категорий при различных уровнях безопасности	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.6	Н 2.6.01 Н 2.6.02 У 2.6.01 З 2.6.01 31,34,У1, У2 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Раздел 2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте</b>		<b>8/16</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Акты незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта	Потенциальные угрозы совершения актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Статистика актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта. Мероприятия на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта, связанные с обеспечением транспортной безопасности. Возможные последствия совершения актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах	<b>2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.6	Н 2.6.01 Н 2.6.02 У 2.6.01 З 2.6.01 31,37,У1, У2 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04

	железнодорожного транспорта.			Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>		
	<b>1. Практическая работа №1</b> Порядок действий при угрозе совершения и совершении акта незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта, связанные с профессиональной деятельностью по специальности.	8		
<b>Тема 2.2.</b> Основы планирования мероприятий по обеспечению транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта	Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Сведения, отражаемые в плане обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Утверждение плана обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.6	Н 2.6.01 Н 2.6.02 У 2.6.01 З 2.6.01 31,36,У1, У2 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>8</b>		Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04
	<b>1. Практическая работа № 2</b> Порядок разработки плана по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности).	<b>8</b>		Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 2.3</b> Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте	Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности, применяемые на железнодорожном транспорте. Технические средства видеонаблюдения (мониторинг, обнаружение, идентификация, распознавание). Система охранной сигнализации. Технические средства досмотра пассажиров, ручной клади и грузов: ручной металлообнаруживатель, стационарный многозонный металлообнаруживатель, стационарные рентгеновские установки конвейерного типа, портативный обнаруживатель паров взрывчатых веществ. Технические средства радиационного контроля. Взрывозащитные средства. Новые разработки в сфере технических средств обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.6	Н 2.6.01 Н 2.6.02 У 2.6.01 З 2.6.01 39,У1, У2 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 2.4.</b> Основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном	Теоретические основы метода визуальной диагностики психоэмоционального состояния человека. Психотипы личности. Внешние признаки и особенности поведения. Типовые модели поведения нарушителей. Порядок проведения собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на объекте транспортной инфраструктуры и транспортных средствах (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности).	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 2.6	Н 2.6.01 Н 2.6.02 У 2.6.01 З 2.6.01 38,У1, У2 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04

транспорте (профайлинг)				Уо 07.01- Уо 07.03 3о 07.01-3о 07.05
<b>Консультации</b>		<b>6</b>		
<b>Всего:</b>		<b>40</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по данной специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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 организацией 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 электронные издания

1. Белокобыльский Н. Н. Транспортная безопасность. Термины. Понятия. Определения: Словарь / Белокобыльский Н.Н. - М.:Статут, 2017. - 352 с. – Режим доступа: <https://znanium.com>

2. Каликина, Т. Н. Транспортная и технологическая безопасность : учебное пособие / Т. Н. Каликина. — Хабаровск : ДВГУПС, 2019. — 106 с.

3. Изучение правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения/ Пашкевич М.Н.: учеб.пособие – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно – методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017 – 108 с. – ISBN 978-5-89035-972-8.

4. Мартынова, Ю. А. Транспортная безопасность : учебное пособие / А. Ю. Мартынова, Т. В. Полунина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022 . — 104 с. — ISBN 978-5-907479-40-1. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/collection/1217/260710>.

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Плеханов, П. А. Транспортная безопасность : учебно-методическое пособие / П. А. Плеханов, В. Г. Иванов. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2015. — 14 с.

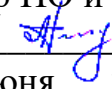


#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b></p> <p>З 1-нормативная правовая база в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;</p> <p>З 2-основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;</p> <p>З 3-понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;</p> <p>З 4-права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;</p> <p>З 5-категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</p> <p>З 6-основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</p> <p>З 7-виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;</p> <p>З 8-основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте</p>	<p>- обучающийся демонстрирует знания нормативно правовой базы в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;</p> <p>- обучающийся демонстрирует знания основных понятий, целей и задач обеспечения транспортной безопасности;</p> <p>- обучающийся демонстрирует знание прав и обязанностей субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;</p> <p>- обучающийся демонстрирует знание порядка категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</p> <p>- обучающийся демонстрирует знание общего порядка организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;</p> <p>- обучающийся демонстрирует знание видов и форм актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;</p> <p>-обучающийся демонстрирует знание основ наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте;</p> <p>-обучающийся демонстрирует</p>	<p>Текущий контроль: Все виды опроса Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы в ходе дифференцированного зачета.</p>

<p>(профайлинг); 3 9-инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.</p>	<p>знание основных видов инженерно-технических систем обеспечения транспортной</p>	
<p><b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b> У 1- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности; У 2- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).</p>	<p>- демонстрация умений применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности; - точность и правильность объяснений необходимых мер, обеспечивающих транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях. Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы в ходе дифференцированного зачета.</p>

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)  
Хабаровский техникум железнодорожного транспорта  
(ХТЖТ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор ПО и СП – директор ХТЖТ  
 / А.Н. Ганус  
«19» июня 2023 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МДМ.03 Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте  
учебной дисциплины ОП.10 Охрана труда

по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (на  
железнодорожном транспорте)

Профиль: нет

Составитель: преподаватель Базакин И.А.

Обсуждена на заседании ПЦК Автоматика и телемеханика на транспорте (на  
железнодорожном транспорте)

Протокол от «18 » мая 2023 г. № 8

Методист  /Балаганская Н.В.

Хабаровск  
2023 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 Охрана труда

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.10 Охрана труда является обязательной частью междисциплинарного модуля МДМ.03 Обеспечение безопасности на железнодорожном транспорте ОПОП - П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК07, ПК2.1, ПК2.4.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 07. ПК 2.1. ПК 2.4.	У 1 - проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности; У 2 - использовать экибиозащитную технику; У 3 - принимать меры для исключения производственного травматизма; У 4 - применять средства индивидуальной защиты; У 5 - пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения; У 6 - применять безопасные методы выполнения работ.	З 1 - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда; З 2 - правила безопасности при производстве работ.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	<b>51</b>
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	<b>10</b>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	10
консультации	3
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
<b>Раздел 1. Правовые и организационные основы охраны труда</b>		<b>10/4</b>		
<b>Тема 1.1.</b> Правовые основы охраны труда	<b>Содержание:</b> Основные термины и определения. Правовые и организационные основы охраны труда. Основные направления государственной политики. Нормальная продолжительность рабочего времени. Время отдыха. Обязанности работодателя и работников по обеспечению безопасных условий и охраны труда на производстве. Гарантии охраны труда работникам, занятым на тяжелых работах с вредными условиями труда. Труд женщин и молодежи. Ответственность за нарушение норм безопасности и охраны труда.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК2.1 ПК2.4	Н 2.1.01 У 2.1.01 З 2.1.01  Н 2.4.01 У 2.4.01 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03  31  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 1.2.</b> Организационные основы безопасности труда	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ОК 01	Н 2.1.01
	Управление охраной труда в организации. Планирование мероприятий по охране труда. Государственный, общественный и производственный контроль за состоянием охраны труда на производстве. Виды обучения,	4	ОК 02 ОК 07 ПК2.1	У 2.1.01 З 2.1.01

	порядок проведения инструктажей по охране труда. Порядок разработки инструкций по охране труда на предприятии, их содержание.		ПК2.4	Н 2.4.01 У 2.4.01 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа №1</b> Проведение инструктажа по охране труда с оформлением записей в «Журнале инструктажей по охране труда на рабочем месте	2		31, 32, У3, У4, У6  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 1.3.</b> Производственный травматизм и его профилактика	<b>Содержание:</b>	<b>4/2</b>	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК2.1 ПК2.4	Н 2.1.01 У 2.1.01 З 2.1.01  Н 2.4.01 У 2.4.01 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03  31,32, У1, У3  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
	Понятие о травмах и профзаболеваниях. Основные причины травм и профзаболеваний. Человеческий фактор как источник возникновения несчастных случаев на производстве, причины возникновения опасных ситуаций и несчастных случаев на производстве. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	4		
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		
	<b>1. Практическая работа №2</b> Оформление акта о несчастном случае на производстве формы Н-1	2		
<b>Раздел 2. Взаимодействие человека с производственной средой. Факторы производственной среды</b>		<b>12</b>		
<b>Тема 2.1.</b> Производственная среда. Классификация основных	Производственная среда, ее характеристика. Классификация основных форм трудовой деятельности человека. Надежность работы и ошибки человека при взаимодействии с техническими системами и	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07	Н 2.1.01 У 2.1.01 З 2.1.01

форм трудовой деятельности и оценка условий труд	производственной средой. Энергетические затраты при различных видах деятельности. Утомление. Классификация основных форм трудовой деятельности человека. Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса		ПК2.1 ПК2.4	Н 2.4.01 У 2.4.01 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03  31,32, У1, У2, У3  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 2.2.</b> Факторы производственной среды	Микроклимат и его параметры. Источники негативных микроклиматических факторов. Гигиеническое нормирование факторов микроклимата. Контроль параметров микроклимата. Нормализация воздушной среды. Защита работников: средства коллективной и индивидуальной защиты. Факторы световой среды на производстве. Освещение производственных помещений. Количественные показатели и качественные показатели освещенности Средства нормализации световой среды. Влияние освещенности на безопасность производства работ. Неионизирующие и ионизирующие поля и излучения. Физическая сущность. Воздействие на человека, реакции организма. Контроль параметров. Гигиеническое нормирование Защита работников от вредного воздействия излучений Акустические явления (шум, ультразвук, инфразвук, вибрации). Источники. Влияние шума и вибрации на организм человека. Защита работников от вредного воздействия шума и вибрации. Химические и биологические производственные факторы. Экобиозащитная техника. Средства защиты. Требования к спецодежде, порядок выдачи, хранение	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК2.1 ПК2.4	Н 2.1.01 У 2.1.01 З 2.1.01  Н 2.4.01 У 2.4.01 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03  31,32, У1, У2, У4  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 2.3</b> Специальная оценка условий труда	Цели и задачи специальной оценки условий труда. Порядок проведения. Обоснование предоставления льгот и компенсаций работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07	Н 2.1.01 У 2.1.01 З 2.1.01



			ПК2.1 ПК2.4	Н 2.4.01 У 2.4.01 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03  31,32  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Раздел 3. Основы пожарной безопасности, электробезопасности</b>		<b>10/4</b>		
<b>Тема 3.1.</b> Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта	Виды горения. ПожарОПОП - Пасные и взрывОПОП - Пасные свойства веществ и материалов. Классификация пожаров и взрывов. Первичные средства пожаротушения. Пожарная техника. Организация мероприятий по предупреждению взрывов и пожаров на предприятии. Ответственность должностных лиц за пожарную безопасность.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК2.1 ПК2.4	Н 2.1.01 У 2.1.01 З 2.1.01  Н 2.4.01 У 2.4.01 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	<b>1. Практическая работа №3</b> Порядок применения первичных средств пожаротушения	2		31,32, У5 Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Тема 3.2.</b> Меры безопасности при работе с электрооборудованием	Понятия о системе электроснабжения железных дорог. Степень и опасность воздействия электрического тока. Виды поражения электрическим током. Электротравмы. Степень воздействия переменного тока на организм человека. Опасность поражения электрическим током в зависимости от условий производственных помещений. Меры защиты от	6	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК2.1 ПК2.4	Н 2.1.01 У 2.1.01 З 2.1.01  Н 2.4.01

	поражения электрическим током. Средства защиты, используемые в электроустановках. Классификация электроинструмента. Виды работ в электроустановках			У 2.4.01 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	2		
	<b>1. Практическая работа № 4</b> Оказание первой доврачебной помощи при поражении электрическим током.	2		31, 32, У3, У4, У6  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06 Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04 Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Раздел 4. Требования безопасности при выполнении работ (по специальности)</b>		<b>4/2</b>		
<b>Тема 4.1.</b> Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях	Опасный фактор железнодорожных станций и перегонов - движущиеся объекты (железнодорожный подвижной состав, локомотивы, отдельные вагоны, путевые машины). Меры безопасности при следовании к месту работы и обратно (на перегонах и железнодорожных станциях). Организация безопасных маршрутов по территориям железнодорожных станций. Средства сигнализации и оповещения людей. Меры безопасности при следовании к месту работ и обратно. Положением о Системе информации «Человек на пути»	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК2.1 ПК2.4	Н 2.1.01 У 2.1.01 З 2.1.01  Н 2.4.01 У 2.4.01 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03 31,32, У3, У6  Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06  Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05

<b>Тема 4.2.</b> Требования безопасности при производстве работ	Источники опасности при выполнении работ. Обеспечение безопасности труда при выполнении работ (по специальности). Основные требования безопасности при обслуживании источников электропитания устройств СЦБ. Требования безопасности при производстве работ на кабельных и воздушных линиях СЦБ. Техника безопасности при техническом обслуживании и ремонте централизованных стрелок и рельсовых цепей Требования безопасности при техническом обслуживании светофоров и релейных шкафов. Требования безопасности при обслуживании сортировочных горок. Требования безопасности при обслуживании и ремонте устройств автоматической переездной сигнализации и УЗП Требования безопасности при ремонте аппаратуры СЦБ в РТУ	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК2.1 ПК2.4	Н 2.1.01 У 2.1.01 З 2.1.01  Н 2.4.01 У 2.4.01 З 2.4.01 З 2.4.02 З 2.4.03  31,32, У3, У6
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>	<b>2</b>		Уо 01.01-Уо 01.09 Зо 01.01-Зо 01.06
	<b>1. Практическая работа № 5</b> Применение правил охраны труда при работе на производстве	2		Уо 02.01- Уо 02.08 Зо 02.01-Зо 02.04  Уо 07.01- Уо 07.03 Зо 07.01-Зо 07.05
<b>Консультации</b>		<b>3</b>		
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>		<b>2</b>		
<b>Всего:</b>		<b>51</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по данной специальности.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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 организацией 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 электронные издания

1. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование) URL: <https://znanium.com>

2. Охрана труда на железнодорожном предприятии : учебное пособие / И. Г. Переверзев, Т. А. Финоченко, Е. П. Чубарь, А. В. Борисова. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2020. — 72 с.

3. Сибикин, Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 312 с.

4. Сидорова Е.Н. , Пономарев Ю.Э. , Иванов В.Н. Охрана труда в хозяйстве сигнализации, централизации и блокировки: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 607 с.

5. Копытенкова, О.И. [Охрана труда на железнодорожном транспорте : учеб. пособие / О.И. Копытенкова \[и др.\] ; под редакцией Т.С. Титовой. – Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 483 с. – ISBN 978-5-907055-62-9. - Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : <https://umczdt.ru/books/352/227910>.](#)

##### 3.2.2. Дополнительные источники

1. Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 140 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/506877>

2. Трудовой кодекс Российской Федерации (с изменениями, вступающими в силу с 1-го сентября 2017 года): Справочник - Ставрополь: Энтропос, 2017. - 324 с.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>З 1 Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда;</p> <p>З 2 Правила безопасности при производстве работ.</p>	<p>- обучающийся демонстрирует знание особенностей обеспечения безопасных условий труда на железнодорожном транспорте;</p> <p>- обучающийся демонстрирует знание правовые, нормативных и организационных основ охраны труда</p> <p>- обучающийся демонстрирует знание требований безопасности при производстве работ</p>	<p>Текущий контроль: Все виды опроса Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы в ходе дифференцированного зачета.</p>
<p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i></p> <p>У 1 Проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>У 2 Использовать экобиозащитную технику;</p> <p>У 3 Принимать меры для исключения производственного травматизма;</p> <p>У 4 Применять средства индивидуальной защиты;</p> <p>У 5 Пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения;</p> <p>У 6 Применять безопасные методы выполнения работ.</p>	<p>-обучающийся идентифицирует производственные факторы в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>- демонстрирует правильный порядок использования экобиозащитной техники;</p> <p>- своевременно принимает меры для исключения производственного травматизма,</p> <p>- грамотно применяет средства индивидуальной защиты;</p> <p>- грамотно применяет средства пожаротушения;</p> <p>- выбирает и применяет безопасные методы выполнения работ</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях. Промежуточная аттестация: оценка ответов на вопросы в ходе дифференцированного зачета.</p>