

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС


О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

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

Базовая подготовка

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

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

ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:
ОК 1 – 9

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	Ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста
----	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31	Основные категории и понятия философии
32	Роль философии в жизни человека и общества
33	Основы философского учения о бытии
34	Сущность процесса познания
35	Основы научной, философской и религиозной картины мира
36	Об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды
37	О социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ПРЕДМЕТ ФИЛОСОФИИ И ЕЕ ИСТОРИЯ

- Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии
- Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия
- Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени
- Тема 1.4. Современная философия

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФИЛОСОФИИ

- Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение
- Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания
- Тема 2.3. Этика и социальная философия
- Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	63
в том числе:	
Теоретическое обучение	33
практические занятия	30
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	29
<i>Промежуточная аттестация в 4 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	10
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	80
<i>Промежуточная аттестация на 1 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС


О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

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

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ

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

Год начала подготовки – 2018

**ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ
ЦИКЛ**
Дисциплина
ИСТОРИЯ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1 – 9

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и в мире
У2	выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1	основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже 20 и 21 веков
З2	сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце 20-начале 21 вв
З3	основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира
З4	назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности
З5	о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций
З6	содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ РЕГИОНЫ МИРА НА РУБЕЖЕ 20-21ВВ

Тема 1.1 Распад СССР

Тема 1.2 Развитие Российской Федерации (1991-2011гг.)

Тема 1.3 Формирование и развитие СНГ

Тема 1.4 Ведущие страны Запада и их место в современном мировом порядке

Тема 1.5 Постсоциалистические государства и их место в современном мировом порядке

Тема 1.6 Страны Третьего мира: проблемы и перспективы современного развития

Тема 1.7 Ярославский регион на рубеже 20-21 вв.

РАЗДЕЛ 2. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ НА РУБЕЖЕ 20-21ВВ

Тема 2.1 Изменения характера международных отношений в конце 20в.

Тема 2.2 Инструменты современных международных отношений

Тема 2.3 Современные международные конфликты. Роль науки и религии в сохранении мира

Тема 2.4 Глобальное моделирование

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	86
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
Теоретическое обучение	20
практические занятия	40
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	26
<i>Промежуточная аттестация в 3 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	86
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	10
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	74
<i>Промежуточная аттестация на 1 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС


О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

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

Год начала подготовки – 2018

ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 4 - 9

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	Общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы.
У2	Переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности.
У3	Самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1	Лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.
----	---

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ВВОДНО-КОРРЕКТИВНЫЙ КУРС

Тема 1.1 Описание людей: друзей, родных и близких.

Тема 1.2 Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе

РАЗДЕЛ 2. РАЗВИВАЮЩИЙ КУРС. СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ СФЕРА.

Тема 2.1 Повседневная жизнь, условия жизни, учебный день, выходной день

Тема 2.2 Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни

Тема 2.3 Город, деревня, инфраструктура

Тема 2.4 Досуг

Тема 2.5 Новости, средства массовой информации

Тема 2.6 Природа и человек

Тема 2.7 Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование

Тема 2.8 Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники

Тема 2.9 Общественная жизнь

Тема 2.10 Научно-технический прогресс

Тема 2.11 Профессия и карьера

Тема 2.12 Отдых, каникулы, отпуск, туризм

Тема 2.13 Искусство и развлечения

Тема 2.14 Государственное устройство, правовые институты

РАЗДЕЛ 3. РАЗВИВАЮЩИЙ КУРС. ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Тема 3.1 Основные математические понятия и физические явления

Тема 3.2 Деловые документы

Тема 3.3 Транспорт

Тема 3.4 Промышленность

Тема 3.5 Детали и механизмы

Тема 3.6 Оборудование и работа

Тема 3.7 Инструкции и руководства

Тема 3.8 Планирование времени.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	240
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе:	
Теоретическое обучение	10
практические занятия	162
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	68
<i>Промежуточная аттестация в 4 семестре форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 6 семестре форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 8 семестре форме дифференцированного зачета</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	240
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	24
в том числе:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	24
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	216
<i>Промежуточная аттестация на 1 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 2 курсе в форме итоговой контрольной работы</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 3 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 4 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС


О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

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

Год начала подготовки – 2018

ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 2, 3, 4, 6, 8

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.
----	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1	о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
З2	основы здорового образа жизни

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ЛЁГКАЯ АТЛЕТИКА

Тема 1.1. Бег на спринтерские дистанции

Тема 1.2. Бег на средние дистанции

Тема 1.3. Бег по пересечённой местности

Тема 1.4. Метание гранаты

Тема 1.5. Эстафетный бег

РАЗДЕЛ 2. СПОРТИВНЫЕ ИГРЫ

Тема 2.1 Баскетбол

Тема 2.2 Волейбол

Тема 2.3 Настольный теннис

Тема 2.4 Мини-футбол

РАЗДЕЛ 3. ОФП. ГИМНАСТИКА

Тема 3.1 Основы здорового образа жизни. ОФП.

Тема 3.2 Гимнастика

РАЗДЕЛ 4. ЛЫЖНАЯ ПОДГОТОВКА

Тема 4.1 Техника ходов в лыжном спорте

Тема 4.2 Горнолыжная техника

РАЗДЕЛ 5. ТУРИЗМ

Тема 5.1 Туристический поход

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	351
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе:	
Теоретическое обучение	10
практические занятия	162
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	179
<i>Промежуточная аттестация в 4 семестре форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 6 семестре форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 8 семестре форме дифференцированного зачета</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	351
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	2
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	0
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	349
<i>Промежуточная аттестация на 1 курсе в форме дифференцированного зачёта</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС



О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05. ОСНОВЫ ПРАВА

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

Год начала подготовки – 2018

**ОБЩИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЧЕБНЫЙ
ЦИКЛ**
Дисциплина
ОСНОВЫ ПРАВА

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:
ОК 1 – 9

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31	об основных отраслях права России
32	основные положения Конституции Российской Федерации
33	права и свободы человека и гражданина, механизм их реализации
34	систему государственных учреждений и органов местного самоуправления

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ПРАВА

- Тема 1.1. Право в системе социального регулирования
- Тема 1.2. Формы (источники) права
- Тема 1.3. Правовые нормы и их система
- Тема 1.4. Основные отрасли российского права
- Тема 1.5. Правоотношения
- Тема 1.6. Правонарушение и юридическая ответственность

РАЗДЕЛ 2. ЛИЧНОСТЬ. ПРАВО. ГОСУДАРСТВО.

- Тема 2.1. Конституция РФ - Основной закон российского государства
- Тема 2.2. Основы конституционного строя
- Тема 2.3. Основы правового статуса человека и гражданина
- Тема 2.4. Система органов государственной власти РФ
- Тема 2.5. Судебная система РФ
- Тема 2.6. Правоохранительные органы в РФ

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
Теоретическое обучение	42
практические занятия	0
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	18
<i>Промежуточная аттестация в 4 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	2
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	50
<i>Промежуточная аттестация на 2 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС



О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01. ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

Базовая подготовка по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Год начала подготовки – 2018

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОК 6, 9 ПК 1.1 - 3.3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	применять математические методы для решения профессиональных задач
У2	решать прикладные электротехнические задачи методом комплексных чисел

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1	основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики теории вероятности и математической статистики
----	---

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦЫ И ОПРЕДЕЛИТЕЛИ

Тема 1.1. Матрицы и определители

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Тема 2.1. Функции и их свойства

Тема 2.2. Предел, дифференциал и интеграл функции

Тема 2.3. Исследование функций

РАЗДЕЛ 3. КОМПЛЕКСНЫЕ ЧИСЛА

Тема 3.1. Основные формы комплексных чисел

Тема 3.2. Действия с комплексными числами

РАЗДЕЛ 4. АЛГЕБРА ЛОГИКИ

Тема 4.1 Системы счисления в алгебре логики

Тема 4.2. Структура и форматы двоичных чисел

Тема 4.3. Математические операции с двоичными числами

Тема 4.4. Основные понятия алгебры логики

Тема 4.5. Канонические формы представления функций

РАЗДЕЛ 5. ЭЛЕМЕНТЫ ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТИ И МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ

Тема 5.1. Элементы теории вероятности и математической статистики

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	151
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	105
в том числе:	
Теоретическое обучение	63
практические занятия	42
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	46
<i>Промежуточная аттестация в 3 семестре в форме экзамена</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	151
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	4
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	141
<i>Промежуточная аттестация на 1 курсе в форме экзамена</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС


О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

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

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02. КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Базовая подготовка по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Год начала подготовки – 2018

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина «КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 4, 5, 6, 8, 9

ПК 1.1 - 3.3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин (ЭВМ) в профессиональной деятельности
У2	работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1	методику работы с графическими редакторами ЭВМ при решении профессиональных задач
З2	основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на ЭВМ

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1.ГРАФИЧЕСКИЕ РЕДАКТОРЫ

Тема 1.1.Основы компьютерной графики

Тема 1.2.Основы векторной графики

Тема 1.3.Основы растровой графики

РАЗДЕЛ 2.ГРАФИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

Тема 2.1.Системы графического моделирования

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	155
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	107
в том числе:	
Теоретическое обучение	21
практические занятия	86
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	48
<i>Промежуточная аттестация в 4 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 5 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	155
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	6
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	145
<i>Промежуточная аттестация на 1 курсе в форме итоговой контрольной работы</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС



О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03. ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

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

Год начала подготовки – 2018

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ОБЩИЙ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина

ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1 – 9

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
----	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31	принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта;
32	основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств
33	правовые основы, правила и нормы природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
34	цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ

Тема 1.1. Понятие о природных ресурсах

Тема 1.2. Природопользование и природоохранная деятельность на железнодорожном транспорте

Тема 1.3. Мониторинг окружающей среды

РАЗДЕЛ 2. ПРОБЛЕМЫ ОТХОДОВ

Тема 2.1 Общие сведения об отходах. Управления отходами

РАЗДЕЛ 3. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Тема 3.1. Эколого-экономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта

РАЗДЕЛ 4. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Тема 4.1. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
Теоретическое обучение	44
лабораторные занятия	0
практические занятия	10
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	28
<i>Промежуточная аттестация в 7 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 8 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	6
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	2
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	76
<i>Промежуточная аттестация на 1 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС


О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

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

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01. ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

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

Год начала подготовки – 2018

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина

ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 4, 5, 8, 9

ПК 1.1 - 3.3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	читать и выполнять структурные, принципиальные функциональные и монтажные схемы электротехнических устройств;
У2	применять ГОСТы и стандарты для оформления технической документации;
У3	руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31	основные правила построения электрических схем, условные обозначения элементов устройств сигнализации, централизации и блокировки (СЦБ), электрических релейных и электронных схем;
32	основы оформления технической документации на электротехнические устройства;
33	отраслевые стандарты ГОСТы, Единую систему конструкторской документации (ЕСКД) и Единую систему технологической документации (ЕСТД).

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К РАЗРАБОТКЕ И ОФОРМЛЕНИЮ КОНСТРУКТОРСКИХ ДОКУМЕНТОВ

Тема 1.1 Классификация и виды конструкторских документов

Тема 1.2 Общие требования к оформлению конструкторских документов

РАЗДЕЛ 2. ВЫПОЛНЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ И СХЕМ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ

Тема 2.1 Общие требования к выполнению чертежей и схем. Виды и типы схем

Тема 2.2 Электронные принципиальные и логические функциональные схемы

Тема 2.3 Релейно-контактные схемы автоматики и телемеханики в устройствах СЦБ на железнодорожном транспорте

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	115
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	75
в том числе:	
Теоретическое обучение	15
практические занятия	60
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	40
<i>Промежуточная аттестация в 3 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	115
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	20
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	16
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	95
<i>Промежуточная аттестация на 1 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС



О.М. Епархин

**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

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

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

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

Год начала подготовки – 2018

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1 – 4, 8, 9

ПК 1.1 - 3.3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
У2	собирать электрические схемы и проверять их работу;
У3	измерять параметры электрической цепи;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1	физические процессы в электрических цепях;
З2	методы расчета электрических цепей;
З3	методы преобразования электрической энергии.

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ

Тема 1.1. Электрическое поле

Тема 1.2. Электрическая емкость и конденсаторы. Свойства конденсаторов в электрической цепи

РАЗДЕЛ 2. ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ ПОСТОЯННОГО ТОКА

Тема 2.1. Простые электрические цепи постоянного тока

Тема 2.2. Сложные электрические цепи постоянного тока

РАЗДЕЛ 3. ТЕОРИЯ МАГНИТНОГО ПОЛЯ

Тема 3.1. Магнитное поле постоянного тока

Тема 3.2. Магнитные цепи постоянного тока

Тема 3.3. Электромагнитная индукция

РАЗДЕЛ 4. ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЦЕПЕЙ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Тема 4.1. Однофазные электрические цепи синусоидального тока

Тема 4.2. Трехфазные электрические цепи

Тема 4.3. Цепи несинусоидального тока

РАЗДЕЛ 5. ТЕОРИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН

Тема 5.1. Трансформаторы

Тема 5.2. Электрические машины постоянного тока

Тема 5.3. Электрические машины переменного тока

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	188
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	123
в том числе:	
Теоретическое обучение	83
практические занятия	40
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	65
<i>Промежуточная аттестация в 4 семестре в форме экзамена</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	188
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	18
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	10
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	170
<i>Промежуточная аттестация на 1 курсе в форме экзамена</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС



О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

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

Год начала подготовки – 2018

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина

ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1 – 4, 8, 9

ПК 1.1 - 3.3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;
----	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31	- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
32	- путь и путевое хозяйство;
33	- отдельные пункты;
34	- сооружения и устройства сигнализации и связи;
35	- устройства электроснабжения железных дорог;
36	- подвижной состав железных дорог;
37	- организацию движения поездов;

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Тема 1.1. Единая транспортная система Российской Федерации

Тема 1.2 История возникновения и развития железнодорожного транспорта

Тема 1.3 Организация управления на железнодорожном транспорте

РАЗДЕЛ 2. СООРУЖЕНИЯ И УСТРОЙСТВА ИНФРАСТРУКТУРЫ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

Тема 2.1 Элементы железнодорожного пути

Тема 2.2. Устройства электроснабжения

Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе

Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава

Тема 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи

Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы

Тема 2.7. Основные сведения о материально-техническом обеспечении железных дорог

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ ДВИЖЕНИЕМ ПОЕЗДОВ

Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы

Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	75
в том числе:	
Теоретическое обучение	71
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающихся (всего):	25
<i>Промежуточная аттестация в 3 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	10
в том числе:	
обзорные, установочные занятия	8
практические занятия	2
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся (всего)	90
<i>Промежуточная аттестация на 1 курсе в форме дифференциального зачёта</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС


О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04. ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА

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

Год начала подготовки – 2018

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 5, 6, 8, 9

ПК 1.1 – 3.3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность устройств электронной техники;
У2	производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1	сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;
З2	принципы включения электронных приборов и построения электронных схем;
З3	типовые узлы и устройства электронной техники.

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ

Тема 1.1. Физические основы работы полупроводниковых приборов

Тема 1.2. Полупроводниковые диоды

Тема 1.3. Биполярные транзисторы

Тема 1.4. Полевые транзисторы

Тема 1.5. Тиристоры

Тема 1.6. Нелинейные полупроводниковые приборы

Тема 1.7. Электривакуумные и ионные приборы

Тема 1.8. Оптоэлектронные приборы и приборы отображения информации

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ СХЕМОТЕХНИКИ ЭЛЕКТРОННЫХ СХЕМ

Тема 2.1. Общая характеристика электронных усилителей

Тема 2.2. Обратные связи в усилителях

Тема 2.3. Общие принципы построения и работы схем электрических усилителей

Тема 2.4. Виды усилительных каскадов

Тема 2.5. Многокаскадные усилители

Тема 2.6. Усилители постоянного тока

Тема 2.7. Генераторы гармонических колебаний

РАЗДЕЛ 3.СХЕМОТЕХНИКА ЦИФРОВЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ СХЕМ

- Тема 3.1.Общая характеристика и параметры импульсных сигналов
- Тема 3.2. Основы построения формирующих цепей
- Тема 3.3. Электронные ключи и методы формирования импульсных сигналов
- Тема 3.4. Триггеры
- Тема 3.5. Импульсные генераторы

РАЗДЕЛ 4.ОСНОВЫ МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ

- Тема 4.1. Основы функциональной микроэлектроники
- Тема 4.2. Аналоговые интегральные микросхемы
- Тема 4.3. Цифровые интегральные микросхемы (ЦИМС)

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	197
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	147
в том числе:	
Теоретическое обучение	105
практические занятия	20
лабораторные занятия	22
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	50
<i>Промежуточная аттестация в 4 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	197
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	28
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	12
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	169
<i>Промежуточная аттестация на 1 курсе в форме экзамена</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС


О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

Год начала подготовки – 2018

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ
Дисциплина
ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 2 – 8

ПК 1.3 – 3.3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством
----	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31	права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
32	законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности

3. Содержание дисциплины

**РАЗДЕЛ 1. ПРАВОВАЯ ОСНОВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Тема 1.1. Транспортное право как под отрасль гражданского права

Тема 1.2. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта

Тема 1.3. Правовые вопросы обеспечения безопасности железнодорожного транспорта

**РАЗДЕЛ 2. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПЕРЕВОЗОК НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ
ТРАНСПОРТЕ**

Тема 2.1. Договор перевозки груза железнодорожным транспортом

Тема 2.2. Договор перевозки пассажира и багажа железнодорожным транспортом

Тема 2.3. Порядок разрешения экономических споров

**РАЗДЕЛ 3. ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ТРУДОВЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ НА
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

Тема 3.1. Особенности трудового права на железнодорожном транспорте.

Тема 3.2. Изменение и расторжение трудового договора

Тема 3.3. Рабочее время и время отдыха работников железнодорожного транспорта

Тема 3.4. Дисциплинарная и материальная ответственность работников железнодорожного транспорта

Тема 3.5. Трудовые споры на железнодорожном транспорте

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	119
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	91
в том числе:	
Теоретическое обучение	81
практические занятия	10
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	28
<i>Промежуточная аттестация в 5 семестре в форме экзамена</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	119
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	16
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	4
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	103
<i>Промежуточная аттестация на 3 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС



О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06. ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

Базовая подготовка по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Год начала подготовки – 2018

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина

ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1, 6 – 9

ПК 1.1 – 3.3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	рассчитывать эффективность использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов;
У2	находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31	основы организации производственного и технологического процесса;
32	материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их использования;
33	принципы обеспечения устойчивости объектов экономики
34	основы макро- и микроэкономики.

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ КОНЦЕПЦИИ ЭКОНОМИКИ

Тема 1.1. Принципы экономического мышления

Тема 1.2. Государство, общество и экономика

Тема 1.3. Структура рынка, действие рыночных законов

РАЗДЕЛ 2. ТРАНСПОРТ КАК ОТРАСЛЬ ЭКОНОМИКИ

Тема 2.1. Транспорт в системе общественного производства и его экономические особенности

Тема 2.2. Система управления и маркетинг на железнодорожном транспорте

РАЗДЕЛ 3. ПОНЯТИЕ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫХ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ

Тема 3.1. Производственная структура организации и типы производств

Тема 3.2. Организация управления хозяйством СЦБ

Тема 3.3. Дистанция СЦБ — структурное подразделение железнодорожного транспорта

РАЗДЕЛ 4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ОРГАНИЗАЦИИ

Тема 4.1. Основные фонды дистанции

Тема 4.2.оборотные средства дистанции

РАЗДЕЛ 5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА УСТРОЙСТВ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ

Тема 5.1. Основные принципы и направления организации труда в дистанции СЦБ

Тема 5.2. Методы организации технического обслуживания устройств СЦБ

Тема 5.3. Технологический процесс технического обслуживания устройств автоматики и телемеханики

Тема 5.4. Организация ремонта устройств и приборов СЦБ и систем ЖАТ

РАЗДЕЛ 6. ОРГАНИЗАЦИЯ НОРМИРОВАНИЯ И ОПЛАТЫ ТРУДА

Тема 6.1. Производительность труда

Тема 6.2. Техническое нормирование

Тема 6.3. Методы технического нормирования

Тема 6.4. Принципы оплаты труда

Тема 6.5. Тарифная система и ее элементы

РАЗДЕЛ 7. МАРКЕТИНГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ

Тема 7.1. Хозяйственная и финансовая деятельность дистанции СЦБ

Тема 7.2. Бизнес-планирование деятельности организации

Тема 7.3. Учёт и анализ производственно-финансовой деятельности

Тема 7.4. Эффективность деятельности организации

Тема 7.5. Методика определения экономической эффективности и экономического Эффекта

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>111</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>72</i>
в том числе:	
Теоретическое обучение	<i>54</i>
практические занятия	<i>18</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>39</i>
в том числе:	
<i>Промежуточная аттестация в 7 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 8 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>111</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>20</i>
в том числе:	
теоретическое обучение (обзорно-установочные)	<i>12</i>
практические занятия	<i>8</i>
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	<i>91</i>
<i>Промежуточная аттестация на 3 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 4 курсе в форме экзамена</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС



О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

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

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07. ОХРАНА ТРУДА

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

Год начала подготовки – 2018

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина
ОХРАНА ТРУДА

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1 – 4, 6 – 9

ПК 1.1 – 3.3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.
У2	Использовать экобиозащитную технику.
У3	Принимать меры для исключения производственного травматизма.
У4	Применять защитные средства.
У5	Пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения.
У6	Применять безопасные методы выполнения работ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1	Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, нормативные правовые акты и организационные основы охраны труда в организации железнодорожного транспорта.
З2	Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок.

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ПРАВОВЫЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА

Тема 1.1 Правовые основы охраны труда

Тема 1.2. Государственная система управления охраной труда.

Тема 1.3. Трудовой договор

Тема 1.4. Производственный травматизм и его профилактика

РАЗДЕЛ 2.ГИГИЕНА ТРУДА И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ

Тема 2.1. Понятие о физиологии и психологии труда

Тема 2.2. Аттестация рабочих мест

РАЗДЕЛ 3.ОСНОВЫ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Тема 3.1. Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта

РАЗДЕЛ 4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ТРУДА

Тема 4.1. Действие электрического тока

Тема 4.2. Меры безопасности при работах на электрифицированных участках

Тема 4.3. Классификация работ в электроустановках. Средства защиты.

Тема 4.4. Порядок допуска и требования безопасности при обслуживании электроустановок

РАЗДЕЛ 5. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В ХОЗЯЙСТВЕ СЦБ

Тема 5.1. Обеспечение безопасности при нахождении на железнодорожных путях.

Тема 5.2. Требования к производственным территориям и помещениям.

Тема 5.3. Требования охраны труда при выполнении работ с ручным инструментом и принадлежностями.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ В ХОЗЯЙСТВЕ СЦБ.

Тема 6.1. Основные требования безопасности при обслуживании источников электропитания устройств СЦБ.

Тема 6.2. Требования безопасности при производстве работ на кабельных и воздушных линиях СЦБ.

Тема 6.3. Техника безопасности при техническом обслуживании и ремонте централизованных стрелок и рельсовых цепей.

Тема 6.4. Требования безопасности при техническом обслуживании светофоров и релейных шкафов.

Тема 6.5. Требования безопасности при обслуживании устройств АЛС, КЛУБ, ССПС.

Тема 6.6. Требования безопасности при обслуживании сортировочных горок.

Тема 6.7. Требования безопасности при обслуживании и ремонте устройств автоматической переездной сигнализации и УЗП.

Тема 6.8. Требования безопасности при обслуживании средств автоматического контроля технического состояния подвижного состава на ходу поезда.

Тема 6.9. Требования безопасности и охраны труда при выполнении работ на посту ЭЦ и техническом обслуживании микропроцессорных устройств СЦБ.

Тема 6.10. Требования безопасности при ремонте аппаратуры СЦБ в РТУ.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Тема 7.1. Действия электромеханика и электромонтёра при возникновении аварий и аварийных ситуаций.

Тема 7.2. Действия электромеханика и электромонтёра по оказанию первой помощи пострадавшему.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	123
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	83
в том числе:	
Теоретическое обучение	79
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
<i>Промежуточная аттестация в 5 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 6 семестре в форме экзамена</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	123
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	14
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	4
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	109
<i>Промежуточная аттестация на 3 курсе в форме экзамена</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС


О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

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

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

Базовая подготовка по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Год начала подготовки – 2018

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1, 4, 5, 6 – 9

ПК 1.1 – 3.3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	проводить электрические измерения параметров электрических сигналов приборами и устройствами различных типов и оценивать качество полученных результатов;
----	---

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31	приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификация;
32	методы измерения и способы их автоматизации;
33	методику определения погрешности измерений и влияние измерительных приборов на точность измерений.

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЯХ И ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ АППАРАТУРЕ

Тема 1.1. Основные понятия и определения измерительной техники

Тема 1.2. Классификация электроизмерительных приборов

РАЗДЕЛ 2. ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ

Тема 2.1. Приборы непосредственной оценки

Тема 2.2. Конструкция приборов непосредственной оценки

РАЗДЕЛ 3. ИЗМЕРЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ВЕЛИЧИН

Тема 3.1. Измерение параметров электрических сигналов

Тема 3.2. Измерение мощности, энергии, фазы, частоты

Тема 3.3. Измерение параметров электрических цепей

РАЗДЕЛ 4. ЦИФРОВЫЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ И ЭЛЕКТРОННО-ЛУЧЕВЫЕ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛИ

Тема 4.1. Цифровые измерительные приборы

Тема 4.2. Электронно-лучевые преобразователи

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	99
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	63
в том числе:	
Теоретическое обучение	43
лабораторные занятия	20
практические занятия	–
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	36
<i>Промежуточная аттестация в 4 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	99
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	20
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	8
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	79
<i>Промежуточная аттестация на 2 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС



О.М. Епархин

**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

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

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09. ЦИФРОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА

Базовая подготовка по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Год начала подготовки – 2018

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина

ЦИФРОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1, 2, 9

ПК 1.1 – 3.3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения
У2	проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схмотехнических устройств по функциональным схемам

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

З1	виды информации и способы ее представления в ЭВМ
З2	алгоритмы функционирования цифровой схмотехники

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ.

Тема 1.1. Логические основы цифровых устройств.

Тема 1.2. Синтез проверяющих и диагностических тестов для устройств ЖАТС

РАЗДЕЛ 2. СХЕМНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ЛОГИЧЕСКИХ ФУНКЦИЙ.

Тема 2.1. Схемная реализация логических функций.

Тема 2.2. Схемная реализация универсальных базисов.

РАЗДЕЛ 3. СХЕМОТЕХНИКА ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ, НЕ СОДЕРЖАЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ ПАМЯТИ.

Тема 3.1. Схмотехника цифровых устройств, не содержащих элементов памяти.

Тема 3.2. Преобразователи, распределители и сумматоры

РАЗДЕЛ 4. ЦИФРОВЫЕ УСТРОЙСТВА С ПАМЯТЬЮ.

Тема 4.1. Цифровые устройства с памятью.

Тема 4.2. Программируемые логические устройства.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	151
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	104
в том числе:	
Теоретическое обучение	76
лабораторные занятия	18
практические занятия	10
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	47
<i>Промежуточная аттестация в 5 семестре в форме экзамена</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	151
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	26
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	10
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	125
<i>Промежуточная аттестация на 1 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 2 курсе в форме экзамена</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС



О.М. Епархин

**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

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

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 10. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Базовая подготовка по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте

(железнодорожном транспорте)

Год начала подготовки – 2018

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1 – 4, 7, 8, 9

ПК 1.1 – 3.3

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций
У2	предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту
У3	использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения
У4	применять первичные средства пожаротушения
У5	ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности
У6	применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
У7	овладеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы
У8	оказывать первую помощь пострадавшим

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31	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;
32	основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
33	основы военной службы и обороны государства;
34	задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
35	меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при

	пожарах;
36	организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
37	основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
38	область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
39	порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного, биолого-социального и военного характера.

Тема 1.2. Правовые и организационные основы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.

Тема 1.3. Защита населения и территорий от ЧС в мирное и военное время.

Тема 1.4. Обеспечение и повышение устойчивости функционирования объектов железнодорожного транспорта.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ

Тема 2.1. Основы обороны государства.

Тема 2.2. Военная служба – особый вид федеральной государственной службы

Тема 2.3. Медико-санитарная подготовка.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	124
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	84
в том числе:	
Теоретическое обучение	44
практические занятия	40
Внеаудиторная самостоятельная работа (всего)	40
<i>Промежуточная аттестация в 4 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	124
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	16
в том числе:	
Теоретическое обучение	6
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	108
<i>Промежуточная аттестация на 1 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС


О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

по специальности

27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте
(железнодорожном транспорте)

Базовая подготовка

2018

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11. ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

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

Год начала подготовки – 2018

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ УЧЕБНЫЙ ЦИКЛ

Дисциплина

ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1 – 9

ПК 1.1 – 1.3, 2.4, 2.6.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1	применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности
У2	обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

31	нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте
32	основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности
33	понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности
34	права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности
35	категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта
36	основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта
37	виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса
38	основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершению акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг)
39	инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте

3. Содержание дисциплины

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ НОРМАТИВНОЙ ПРАВОВОЙ БАЗЫ В СФЕРЕ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Тема 1.1. Основные понятия в сфере транспортной безопасности.

Тема 1.2. Категорирование и оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта.

Тема 1.3. Информационное обеспечение в области транспортной безопасности.

РАЗДЕЛ 2. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

Тема 2.1. Акты незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта.

Тема 2.2. Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте

Тема 2.3. Основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг).

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	93
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
Теоретическое обучение	54
Практические занятия	8
Внеаудиторная самостоятельная работа (всего)	31
<i>Промежуточная аттестация в 7 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 8 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	93
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	2
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	81
<i>Промежуточная аттестация на 3 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС


О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

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

Базовая подготовка

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.01 ПОСТРОЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
СТАНЦИОННЫХ, ПЕРЕГОННЫХ,
МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ
СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ**

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

Год начала подготовки – 2018

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.01
Построение и эксплуатация станционных, перегонных,
микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной
автоматики

1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль относится к профессиональным модулям основной образовательной программы.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

Изучение профессионального модуля направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1 – 9

ПК 1.1, 1.2, 1.3

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

ПО 1	построения и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики
------	--

уметь:

У1	читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;
У2	выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования;
У3	контролировать работу станционных устройств и систем автоматики;
У4	выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции системами автоматики
У5	работать с проектной документацией на оборудование станций;
У6	читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики;
У7	выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования;
У8	контролировать работу перегонных систем автоматики;
У9	работать с проектной документацией на оборудование перегонов перегонными системами интервального регулирования движения поездов;
У10	выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов;
У11	контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
У12	анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;
У13	проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и

	телемеханики;
У14	анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
У15	производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики

знать:

31	эксплуатационно-технические основы оборудования станций системами автоматики
32	логику построения, типовые схемные решения станционных систем автоматики
33	построение принципиальных и блочных схем станционных систем автоматики;
34	принцип построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных станций;
35	принципы осигнализации и маршрутизации станций;
36	основы проектирования при оборудовании станций устройствами станционной автоматики;
37	алгоритм функционирования станционных систем автоматики;
38	принцип работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам;
39	принцип работы схем автоматизации и механизации сортировочных станций по принципиальным и блочным схемам;
310	построение кабельных сетей на станциях;
311	эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов;
312	принципы расстановки сигналов на перегонах;
313	основы проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах;
314	логику построения, типовые схемные решения систем перегонной автоматики;
315	алгоритм функционирования перегонных систем автоматики;
316	принципы построения принципиальных схем перегонных систем автоматики;
317	принципы работы принципиальных схем перегонных систем автоматики;
318	построение путевого и кабельного планов на перегоне
319	эксплуатационно-технические основы оборудования станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностическими системами;
320	логику и типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
321	структуру и принципы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
322	алгоритмы функционирования микропроцессорных и диагностических

3. Содержание профессионального модуля:

Раздел 1. Построение и эксплуатация станционных систем железнодорожной автоматики:

МДК.01.01. Теоретические основы построения и эксплуатации станционных систем железнодорожной автоматики.

Раздел 2. Построение и эксплуатация перегонных систем железнодорожной автоматики:

МДК.01.02. Теоретические основы построения и эксплуатации перегонных систем железнодорожной автоматики.

Раздел 3. Построение и эксплуатация микропроцессорных и диагностических систем автоматики:

МДК.01.03. Теоретические основы построения и эксплуатации микропроцессорных и диагностических систем автоматики

4. Объем профессионального модуля и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	986
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	667
в том числе:	
Теоретическое обучение	426
практические занятия	195
Курсовое проектирование	46
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	319
<i>Промежуточная аттестация в 5 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 6 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 7 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 8 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 8 семестре в форме экзамена квалификационного</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	986
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	174
в том числе:	
теоретическое обучение	54
практические занятия	74
Курсовое проектирование	46
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	812
<i>Промежуточная аттестация на 2 курсе в форме итоговой письменной контрольной работы</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 2 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 3 курсе в форме экзамена</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 4 курсе в форме экзамена</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 4 курсе в форме экзамена квалификационного</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС


О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

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

Базовая подготовка

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
УСТРОЙСТВ СИСТЕМ СЦБ И ЖАТ**

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

Год начала подготовки – 2018

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.02 «Техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ»

1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль относится к профессиональным модулям основной образовательной программы.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

Изучение профессионального модуля направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1 – 9

ПК 2.1 – 2.7

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

ПО 1	технического обслуживания, монтажа и наладки систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств
ПО 2	применения инструкций и нормативных документов, регламентирующих технологию выполнения работ и безопасность движения поездов;

уметь:

У1	выполнять основные виды работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств в соответствии с требованиями технологических процессов;
У2	читать монтажные схемы в соответствии с принципиальными схемами устройств и систем железнодорожной автоматики;
У3	осуществлять монтажные и пуско-наладочные работы систем железнодорожной автоматики;
У4	обеспечивать безопасность движения при производстве работ по техническому обслуживанию устройств железнодорожной автоматики;

знать:

31	технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
32	приёмы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
33	особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ;
34	особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ;
35	способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;
36	Правила технической эксплуатации железных дорог Российской

Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов;

3. Содержание профессионального модуля:

МДК.02.01. Основы технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ:

Тема 1. Построение линейных и электропитающих устройств систем СЦБ и ЖАТ;

Тема 2. Изучение Правил технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения;

Тема 3. Организация и порядок технического обслуживания устройств систем СЦБ и ЖАТ.

4. Объем профессионального модуля и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	596
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	400
в том числе:	
Теоретическое обучение	248
практические занятия	152
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	196
<i>Промежуточная аттестация в 4 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 6 семестре в форме экзамена</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 8 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 8 семестре в форме экзамена квалификационного</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	596
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	106
в том числе:	
теоретическое обучение	64
практические занятия	42
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	490
<i>Промежуточная аттестация на 2 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 3 курсе в форме итоговой письменной контрольной работы</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 4 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 4 курсе в форме экзамена</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 4 курсе в форме экзамена квалификационного</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС


О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

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

Базовая подготовка

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВКИ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СИСТЕМ СЦБ И ЖАТ

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

Год начала подготовки – 2018

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.03
Организация и проведение ремонта и регулировки устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ

1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль относится к профессиональным модулям основной образовательной программы.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

Изучение профессионального модуля направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1 – 9
ПК 3.1, 3.2, 3.3

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

ПО 1	по обслуживанию, ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки
------	---

– уметь:

У1	производить техническое обслуживание устройств автоблокировки, электрической, диспетчерской горочной централизации;
У2	производить замену приборов аппаратуры в действующих устройствах средств сигнализации, централизации и блокировки;
У3	производить техническое обслуживание вагонных замедлителей, сборку и регулировку их на ремонтных площадках и в пути;
У4	обслуживать рельсовые цепи, оборудованные устройствами автоматической локомотивной сигнализацией и дублирующими автономными устройствами автоматического регулирования скорости;
У5	производить техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировку механических частей, напольных устройств приводозамыкателей, компенсаторов и линий гибких тяг механической централизации, стрелочных и сигнальных и сигнальных замков маршрутно-контрольных устройств;
У6	производить разборку, замену деталей, сборку, механическую и электрическую регулировку аппаратуры СЦБ;
У7	производить техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировку напольных устройств, кабельных сетей электрической централизации;
У8	производить техническое обслуживание, капитальный ремонт, регулировку и испытание оборудования, аппаратуры рельсовых цепей, схем управления

	электроприводом, светофором, маршрутным указателем, вагонным замедлителем, компрессорами;
У9	производить регулировку аппаратуры и устройств СЦБ в ремонтно-технологических участках.

знать:

3 1	основные причины повреждений устройств СЦБ и способы их устранения;
3 2	основы электротехники и механики;
3 3	основные причины повреждений напольных устройств СЦБ и способы их устранения;
3 4	технологии разборки и сборки, механической и электрической регулировки аппаратуры СЦБ;
3 5	устройство, правила технологии и нормы регулировки и испытаний аппаратуры и оборудования рельсовых цепей, схем управления электроприводами, светофорами, маршрутными указателями, вагонными замедлителями;
3 6	устройство и принцип действия устройств автоблокировки, электрической, автоматической локомотивной сигнализации;
3 7	электрические схемы обслуживаемых устройств.

3. Содержание профессионального модуля:

МДК.03.01. Технология ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

Раздел 1. Конструкции устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 1.1 Релейно-контактная аппаратура систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 1.2 Бесконтактная аппаратура систем СЦБ и ЖАТ.

Раздел 2. Технология проверки и ремонта устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ

Тема 2.1 Организация ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

Тема 2.2 Порядок выполнения ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

4. Объем профессионального модуля и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	311
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	210
в том числе:	
Теоретическое обучение	122
практические занятия	88
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	101
<i>Промежуточная аттестация в 3 семестре в форме экзамена</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 4 семестре в форме экзамена</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 8 семестре в форме экзамена квалификационного</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	311
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	28
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	257
<i>Промежуточная аттестация на 2 курсе в форме итоговой письменной контрольной работы</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 3 курсе в форме экзамена</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 4 курсе в форме экзамена квалификационного</i>	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ

Директор Ярославского филиала
ПГУПС


О.М. Епархин



**АННОТАЦИИ
К РАБОЧИМ УЧЕБНЫМ ПРОГРАММАМ
ДИСЦИПЛИН И МОДУЛЕЙ**

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

Базовая подготовка

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ярославский филиал ПГУПС

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО РАБОЧЕЙ ПРОФЕССИИ ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ УСТРОЙСТВ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ

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

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.04

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: выполнение работ по рабочей профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки

1. Место профессионального модуля в структуре основной образовательной программы:

Профессиональный модуль относится к профессиональным модулям основной образовательной программы.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

Изучение профессионального модуля направлено на формирование следующих компетенций:

ОК 1 – 9

ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.6, ПК 2.7, ПК 3.1 – 3.3

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт:

ПО 1	по обслуживанию, ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки
------	---

уметь:

У1	производить техническое обслуживание устройств автоблокировки, электрической, диспетчерской горочной централизации;
У2	производить замену приборов аппаратуры в действующих устройствах средств сигнализации, централизации и блокировки;
У3	производить техническое обслуживание вагонных замедлителей, сборку и регулировку их на ремонтных площадках и в пути;
У4	обслуживать рельсовые цепи, оборудованные устройствами автоматической локомотивной сигнализацией и дублирующими автономными устройствами автоматического регулирования скорости;
У5	производить техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировку механических частей, напольных устройств приводозамыкателей, компенсаторов и линий гибких тяг механической централизации, стрелочных и сигнальных и сигнальных замков маршрутно-контрольных устройств;
У6	производить разборку, замену деталей, сборку, механическую и электрическую регулировку аппаратуры СЦБ;
У7	производить техническое обслуживание, текущий ремонт, монтаж, регулировку напольных устройств, кабельных сетей электрической централизации;
У8	производить техническое обслуживание, капитальный ремонт, регулировку и испытание оборудования, аппаратуры рельсовых цепей, схем управления электроприводом, светофором, маршрутным указателем, вагонным замедлителем, компрессорами;

У9	производить регулировку аппаратуры и устройств СЦБ в ремонтно-технологических участках.
----	---

знать:

3 1	основные причины повреждений устройств СЦБ и способы их устранения;
3 2	основы электротехники и механики;
3 3	основные причины повреждений напольных устройств СЦБ и способы их устранения;
3 4	технологии разборки и сборки, механической и электрической регулировки аппаратуры СЦБ;
3 5	устройство, правила технологии и нормы регулировки и испытаний аппаратуры и оборудования рельсовых цепей, схем управления электроприводами, светофорами, маршрутными указателями, вагонными замедлителями;
3 6	устройство и принцип действия устройств автоблокировки, электрической, автоматической локомотивной сигнализации;
3 7	электрические схемы обслуживаемых устройств.

3. Содержание профессионального модуля:

МДК.04.01. Организация и выполнение работ по рабочей профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки:

РАЗДЕЛ 1. ТЕМА 1. РЕЛЕЙНО-КОНТАКТНАЯ АППАРАТУРА СИСТЕМ СЦБ И ЖАТ.

Общие сведения о реле железнодорожной автоматики и телемеханики.

Реле постоянного тока. Реле переменного тока ДСШ.

Реле типа РЭЛ. Трансмиттеры.

Блоки релейной и горочной централизации.

РАЗДЕЛ 2. ТЕМА 2. БЕСКОНТАКТНАЯ АППАРАТУРА.

Бесконтактная аппаратура. Реле напряжения РНП. Преобразователь частоты ПЧ50/25. Бесконтактный коммутатор тока БКТ.

Микроэлектронные датчики импульсов ДИМ-1 и ДИМ-2. Генератор и приемник тональной частоты.

Трансформаторы. Фильтры. Аккумуляторы.

Устройство защитное тиристорное УЗТ. Выпрямители.

РАЗДЕЛ 3. ТЕМА 3. НАПОЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И УСТРОЙСТВА СЦБ.

Напольное оборудование и устройства СЦБ. Светофоры. Путевые устройства.

Общие сведения о рельсовых цепях. Параметры и режимы работы рельсовых цепей.

Рельсовые цепи при автономной тяге. Рельсовые цепи при электротяге.

Разветвленные рельсовые цепи. Тональные рельсовые цепи.

РАЗДЕЛ 4. ТЕМА 4. ОРГАНИЗАЦИЯ РЕМОНТНО-РЕГУЛИРОВОЧНЫХ РАБОТ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СИСТЕМ СЦБ И ЖАТ.

Профессиональный стандарт «Работник по обслуживанию и ремонту устройств железнодорожной автоматики и телемеханики» – утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 23.10.2015 г. № 772н.

Типовое положение о ремонтно-технологическом участке дистанции сигнализации, централизации и блокировки – утверждено распоряжением ОАО «РЖД» 19.12.2013 г. №2819р.

Правила по охране труда при техническом обслуживании и ремонте устройств сигнализации, централизации и блокировки в ОАО «РЖД» – утверждены распоряжением ОАО «РЖД» 26.11.2015 г. № 2765р.

Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при технической эксплуатации устройств и систем СЦБ ЦШ-530-11 – утверждена распоряжением ОАО «РЖД» 20.09.2011 г. № 2055р.

Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации – утверждены приказом Минтранса России № 286 от 21.12.2010 г., редакция от 01.09.2016 г.

Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем сигнализации, централизации и блокировки – утверждена распоряжением ОАО «РЖД» 30.12.2015 г. № 3168р (с изм. от 01.09.2016).

Нормы времени на техническое обслуживание устройств автоматики и телемеханики – утверждены распоряжением ОАО «РЖД» 17.07.2014 г. № 1678р.

Организация ремонтно-регулирующих работ устройств и приборов систем СЦБ и ЖАТ.

4. Объем профессионального модуля и виды учебной работы:

4.1.1. очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	65
в том числе:	
Теоретическое обучение	43
практические занятия	22
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	49
<i>Промежуточная аттестация в 8 семестре в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация в 8 семестре в форме экзамена квалификационного</i>	

4.1.2. заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	20
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия	12
Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся	94
<i>Промежуточная аттестация на 4 курсе в форме дифференцированного зачета</i>	
<i>Промежуточная аттестация на 4 курсе в форме экзамена квалификационного</i>	