

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Попов Анатолий Николаевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 13.09.2021 12:03:46  
Уникальный программный ключ:  
1e0c38dcc0aee73cee1e5c09c1d5873fc7497bc8

Приложение  
2021 год приема

ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОУД.01. РУССКИЙ ЯЗЫК

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ПСССЗ** 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)** базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки** техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ПСССЗ:**

цикл общеобразовательных дисциплин

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение русского языка на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих **целей:**

–воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

–развитие и совершенствование способности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; информационных умений и навыков; навыков самоорганизации и саморазвития; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии;

–освоение знаний о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;

–овладение умениями опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;

–применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

В результате изучения русского языка на базовом уровне ученик должен:

**знать/понимать:**

–связь языка и истории, культуры русского и других народов;

–смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

–основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

–орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;

**уметь:**

–осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

–анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

–проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

аудирование и чтение:

–использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

–извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

говорение и письмо:

–создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов, и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
  - осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;
  - развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;
  - увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
  - совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;
  - самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>		<i><b>Всего часов</b></i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>88</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>78</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>		<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>10</b>
<i>Другие формы промежуточной аттестации</i>	I семестр	
<i>Промежуточная аттестация в форме письменного экзамена</i>	II семестр	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.02. ЛИТЕРАТУРА**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ**                      3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)**            базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки**    техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

цикл общеобразовательных дисциплин

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение литературы на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих **целей:**

– воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

– развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

– освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

– совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета.

В результате изучения литературы на базовом уровне обучающийся должен:

**знать/понимать:**

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX - XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия;

**уметь:**

– воспроизводить содержание литературного произведения;

– анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

– соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять "сквозные" темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной**

**жизни для:**

- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
- участия в диалоге или дискуссии;
- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>		<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>119</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>117</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>		<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>
<i>Другие формы промежуточной аттестации</i>	I семестр	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	II семестр	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ** 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)** базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки** техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

цикл общеобразовательных дисциплин

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение иностранного языка на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной):

- речевая компетенция - совершенствование коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении и письме); умений планировать свое речевое и неречевое поведение;

- языковая компетенция - овладение новыми языковыми средствами в соответствии с отобранными темами и сферами общения: увеличение объема используемых лексических единиц; развитие навыков оперирования языковыми единицами в коммуникативных целях;

- социокультурная компетенция - увеличение объема знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, совершенствование умений строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике, формирование умений выделять общее и специфическое в культуре родной страны и страны изучаемого языка;

- компенсаторная компетенция - дальнейшее развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче иноязычной информации;

- учебно-познавательная компетенция - развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

- развитие и воспитание способности и готовности к самостоятельному и непрерывному изучению иностранного языка, дальнейшему самообразованию с его помощью, использованию иностранного языка в других областях знаний; способности к самооценке через наблюдение за собственной речью на родном и иностранном языках; личностному самоопределению в отношении их будущей профессии; социальная адаптация; формирование качеств гражданина и патриота.

В результате изучения иностранного языка на базовом уровне обучающийся должен:

**знать/понимать:**

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка;

- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видо-временные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь/косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);

- страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт школьников: сведения о стране/странах изучаемого языка, их науке и культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте в мировом сообществе и мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной, языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера;

**уметь:**

говорение:

- вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках изученной тематики); беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;

- рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка;

аудирование:

- относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из различных аудио- и видеотекстов: прагматических (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения;

чтение:

- читать аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические, - используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь:

- писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- общения с представителями других стран, ориентации в современном поликультурном мире;

- получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях;

- расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности;

- изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений других стран; ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		131
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		117
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		-
Промежуточная аттестация		14
Другие формы промежуточной аттестации	I семестр	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	II семестр	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.04 МАТЕМАТИКА**  
**(углубленный уровень)**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ПСССЗ**      3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)**    базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки**    техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ПСССЗ:**

цикл общеобразовательных дисциплин

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение математики на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- овладение языком математики в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

В результате изучения математики на профильном уровне обучающийся должен:

**знать/понимать:**

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
- идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
- значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
- возможности геометрии для описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
- роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;
- вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира.

Числовые и буквенные выражения

уметь:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств;
- находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;
- применять понятия, связанные с делимостью целых чисел, при решении математических задач;

- находить корни многочленов с одной переменной, раскладывать многочлены на множители;
  - выполнять действия с комплексными числами, пользоваться геометрической интерпретацией комплексных чисел, в простейших случаях находить комплексные корни уравнений с действительными коэффициентами;
  - проводить преобразования числовых и буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

### Функции и графики

#### Уметь:

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
  - строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков;
  - описывать по графику и по формуле поведение и свойства функций;
  - решать уравнения, системы уравнений, неравенства, используя свойства функций и их графические представления;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- описания и исследования с помощью функций реальных зависимостей, представления их графически; интерпретации графиков реальных процессов;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

### Начала математического анализа

#### Уметь:

- находить сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии;
  - вычислять производные и первообразные элементарных функций, применяя правила вычисления производных и первообразных, используя справочные материалы;
  - исследовать функции и строить их графики с помощью производной;
  - решать задачи с применением уравнения касательной к графику функции;
  - решать задачи на нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке;
  - вычислять площадь криволинейной трапеции;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- решения геометрических, физических, экономических и других прикладных задач, в том числе задач на наибольшие и наименьшие значения с применением аппарата математического анализа;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

### Уравнения и неравенства

#### Уметь:

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;
  - доказывать несложные неравенства;
  - решать текстовые задачи с помощью составления уравнений, и неравенств, интерпретируя результат с учетом ограничений условия задачи;
  - изображать на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.
  - находить приближенные решения уравнений и их систем, используя графический метод;
  - решать уравнения, неравенства и системы с применением графических представлений, свойств функций, производной;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- построения и исследования простейших математических моделей;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

### Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля; вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля;
  - вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов (простейшие случаи);
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; для анализа информации статистического характера;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

Геометрия

Уметь:

- соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;
  - изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
  - решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;
  - проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
  - вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объемы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
  - применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
  - строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
  - вычисления длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		<i>Всего часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)		<b>251</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		<b>237</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		-
Промежуточная аттестация		<b>14</b>
<i>Другие формы промежуточной аттестации</i>	I семестр	
<i>Промежуточная аттестация в форме письменного экзамена</i>	II семестр	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.05 ИСТОРИЯ**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ** 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)** базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки** техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

цикл общеобразовательных дисциплин

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение истории на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

– воспитание гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнонациональных традиций, нравственных и социальных установок, идеологических доктрин;

– развитие способности понимать историческую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;

– освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;

– овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;

– формирование исторического мышления - способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

В результате изучения истории на базовом уровне обучающийся должен

**знать/понимать:**

– основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

– периодизацию всемирной и отечественной истории;

– современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

– историческую обусловленность современных общественных процессов;

– особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

**уметь:**

– проводить поиск исторической информации в источниках разного типа;

– критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания);

– анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

– различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

– устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

– участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;

– представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

– определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;

– использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;

–соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;

–осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России;

–понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>		<b><i>Всего часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>119</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>117</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>		<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>
<i>Другие формы промежуточной аттестации</i>	I семестр	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	II семестр	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ** 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)** базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки** техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

цикл общеобразовательных дисциплин

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение физической культуры на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентации;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В результате изучения физической культуры на базовом уровне ученик должен

**знать/понимать:**

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

**уметь:**

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной**

**жизни для:**

- повышения работоспособности, укрепления и сохранения здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой жизнедеятельности, выбора и формирования здорового образа жизни;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

**Требования к результатам обучения Специальной медицинской группы**

- Уметь определить уровень собственного здоровья по тестам.
- Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.
- Овладеть элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых, ходьбы на

лыжах, в плавании.

- Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.
- Уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.
- Владеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.
- Повышать аэробную выносливость с использованием циклических видов спорта (терренкур, кроссовая и лыжная подготовка).
- Владеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.
- Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.
- Уметь определить индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.
- Уметь выполнять упражнения:
  - сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (для девушек – руки на опоре высотой до 50 см);
  - подтягивание на перекладине (юноши);
  - поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (девушки);
  - прыжки в длину с места;
  - бег 100 м;
  - бег: юноши – 3 км, девушки – 2 км (без учета времени);
  - плавание – 50 м (без учета времени);
  - бег на лыжах: юноши – 3 км, девушки – 2 км (без учета времени).

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>		<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>119</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>117</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>		<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>
<i>Другие формы промежуточной аттестации</i>	I семестр	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	II семестр	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОУД.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ** 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)** базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки** техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

цикл общеобразовательных дисциплин

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение основ безопасности жизнедеятельности на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; здоровье и здоровом образе жизни; государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций; об обязанностях граждан по защите государства;

- воспитание ценностного отношения к человеческой жизни и здоровью; чувства уважения к героическому наследию России и ее государственной символике; патриотизма и долга по защите Отечества;

- развитие черт личности, необходимых для безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и при прохождении военной службы; бдительности по предотвращению актов терроризма; потребности в соблюдении здорового образа жизни;

- овладение умениями оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; действовать в чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности на базовом уровне ученик должен:

**знать/понимать:**

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;

- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;

- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу; основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;

- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовки призывника;

- предназначение, структуру и задачи РСЧС;

- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

- правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);

**уметь:**

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- владеть навыками в области гражданской обороны;

- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной**

**жизни для:**

- ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи;
- соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);
- адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья;
- прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода и (или) велосипедиста и (или) водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		<i>Всего часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)		<b>80</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		<b>78</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		-
Промежуточная аттестация		<b>2</b>
<i>Другие формы промежуточной аттестации</i>		I семестр
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>		II семестр

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.08 АСТРОНОМИЯ**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ПСССЗ**                      3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)**    базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки**    техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ПСССЗ:**

цикл общеобразовательных дисциплин

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение астрономии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

-осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;

-приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

-овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

-использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;

-формирование научного мировоззрения;

-формирование навыков использования естественнонаучных и особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

В результате изучения астрономии на базовом уровне ученик должен:

**знать/понимать:**

-смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;

-смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

-смысл физического закона Хаббла;

-основные этапы освоения космического пространства;

-гипотезы происхождения Солнечной системы;

-основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;

-размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

**уметь:**

-приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;

-описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;

-характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути

эволюции звезд различной массы;

– находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;

– использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;
- оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		<i>Всего часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)		<b>38</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		<b>36</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		-
Промежуточная аттестация		<b>2</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	II семестр	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.09 ИНФОРМАТИКА**  
**(углубленный уровень)**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ПСССЗ**                    3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)**    базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки**    техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ПСССЗ:**

цикл общеобразовательных дисциплин

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на профильном уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение и систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; построению описаний объектов и процессов, позволяющих осуществлять их компьютерное моделирование; средствам моделирования; информационным процессам в биологических, технологических и социальных системах;

- овладение умениями строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы и программы на формальном языке, удовлетворяющие заданному описанию; создавать программы на языке программирования по их описанию; использовать общепользовательские инструменты и настраивать их для нужд пользователя;

- развитие алгоритмического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления;

- воспитание чувства ответственности за результаты своего труда; формирование установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, на недопустимости действий, нарушающих правовые, этические нормы работы с информацией;

- приобретение опыта проектной деятельности, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, информационной деятельности в различных сферах, востребованных на рынке труда. В результате изучения информатики и ИКТ на профильном уровне ученик должен:

**знать/понимать:**

- логическую символику;

- основные конструкции языка программирования;

- свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия алгоритма;

- виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;

- общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;

- назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;

- виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;

- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;

- нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;

- способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

**уметь:**

- выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;

- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);

- вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;

- проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
  - интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
  - устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;
  - оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
  - оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
  - проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;
  - выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- поиска и отбора информации, в частности связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;
  - представления информации в виде мультимедиа объектов с системой ссылок (например, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов, медиатек;
  - подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов;
  - личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций;
  - соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права;
  - приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>		<b><i>Всего часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>102</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>100</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>		<b>-</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>
<b><i>Другие формы промежуточной аттестации</i></b>	I семестр	
<b><i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i></b>	II семестр	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.10 ФИЗИКА**  
**(углубленный уровень)**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ПСССЗ** 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)** базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки** техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ПСССЗ:**

цикл общеобразовательных дисциплин

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение физики на углубленном уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о методах научного познания природы; современной физической картине мира: свойствах вещества и поля, пространственно-временных закономерностях, динамических и статистических законах природы, элементарных частицах и фундаментальных взаимодействиях, строении и эволюции Вселенной; знакомство с основами фундаментальных физических теорий - классической механики, молекулярно-кинетической теории, термодинамики, классической электродинамики, специальной теории относительности, элементов квантовой теории;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, выдвигать гипотезы и строить модели, устанавливать границы их применимости;

- применение знаний для объяснения явлений природы, свойств вещества, принципов работы технических устройств, решения физических задач, самостоятельного приобретения информации физического содержания и оценки достоверности, использования современных информационных технологий с целью поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации по физике;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения физических задач и самостоятельного приобретения новых знаний, выполнения экспериментальных исследований, подготовки докладов, рефератов и других творческих работ;

- воспитание убежденности в необходимости обосновывать высказываемую позицию, уважительно относиться к мнению оппонента, сотрудничать в процессе совместного выполнения задач; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений; уважения к творцам науки и техники, обеспечивающим ведущую роль физики в создании современного мира техники;

- использование приобретенных знаний и умений для решения практических, жизненных задач, рационального природопользования и охраны окружающей среды, обеспечения безопасности жизнедеятельности человека и общества.

В результате изучения физики на профильном уровне ученик должен:

**знать/понимать:**

- смысл понятий: физическое явление, физическая величина, модель, гипотеза, принцип, постулат, теория, пространство, время, инерциальная система отсчета, материальная точка, вещество, взаимодействие, идеальный газ, резонанс, электромагнитные колебания, электромагнитное поле, электромагнитная волна, атом, квант, фотон, атомное ядро, дефект массы, энергия связи, радиоактивность, ионизирующее излучение, планета, звезда, галактика, Вселенная;

- смысл физических величин: перемещение, скорость, ускорение, масса, сила, давление, импульс, работа, мощность, механическая энергия, момент силы, период, частота, амплитуда колебаний, длина волны, внутренняя энергия, средняя кинетическая энергия частиц вещества, абсолютная температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота парообразования, удельная теплота плавления, удельная теплота сгорания, элементарный электрический заряд, напряженность электрического поля, разность потенциалов, емкость, энергия электрического поля, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, электродвижущая сила, магнитный поток, индукция магнитного поля, индуктивность, энергия магнитного поля, показатель преломления, оптическая сила линзы;

- смысл физических законов, принципов и постулатов (формулировка, границы применимости): законы динамики Ньютона, принципы суперпозиции и относительности, закон Паскаля, закон Архимеда,

закон Гука, закон всемирного тяготения, законы сохранения энергии, импульса и электрического заряда, основное уравнение кинетической теории газов, уравнение состояния идеального газа, законы термодинамики, закон Кулона, закон Ома для полной цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, законы отражения и преломления света, постулаты специальной теории относительности, закон связи массы и энергии, законы фотоэффекта, постулаты Бора, закон радиоактивного распада; основные положения изучаемых физических теорий и их роль в формировании научного мировоззрения;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

**уметь:**

- описывать и объяснять результаты наблюдений и экспериментов: независимость ускорения свободного падения от массы падающего тела; нагревание газа при его быстром сжатии и охлаждение при быстром расширении; повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде; броуновское движение; электризацию тел при их контакте; взаимодействие проводников с током; действие магнитного поля на проводник с током; зависимость сопротивления полупроводников от температуры и освещения; электромагнитную индукцию; распространение электромагнитных волн; дисперсию, интерференцию и дифракцию света; излучение и поглощение света атомами, линейчатые спектры; фотоэффект; радиоактивность;

- приводить примеры опытов, иллюстрирующих, что: наблюдения и эксперимент служат основой для выдвижения гипотез и построения научных теорий; эксперимент позволяет проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять явления природы и научные факты; физическая теория позволяет предсказывать еще неизвестные явления и их особенности; при объяснении природных явлений используются физические модели; один и тот же природный объект или явление можно исследовать на основе использования разных моделей; законы физики и физические теории имеют свои определенные границы применимости;

- описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики;

- применять полученные знания для решения физических задач;

- определять: характер физического процесса по графику, таблице, формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа;

- измерять: скорость, ускорение свободного падения; массу тела, плотность вещества, силу, работу, мощность, энергию, коэффициент трения скольжения, влажность воздуха, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления льда, электрическое сопротивление, ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока, показатель преломления вещества, оптическую силу линзы, длину световой волны; представлять результаты измерений с учетом их погрешностей;

- приводить примеры практического применения физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций; квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, научно-популярных статьях; использовать новые информационные технологии для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных и сетях (сети Интернета);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

- анализа и оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;

- рационального природопользования и защиты окружающей среды;

- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;

- приобретения практического опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит данный учебный предмет.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		204
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		190
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		-
Промежуточная аттестация		14
Другие формы промежуточной аттестации	I семестр	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	II семестр	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.11 ХИМИЯ**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ**                      3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)**            базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки**    техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

цикл общеобразовательных дисциплин

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение химии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о химической составляющей естественнонаучной картины мира, важнейших химических понятиях, законах и теориях;

- овладение умениями применять полученные знания для объяснения разнообразных химических явлений и свойств веществ, оценки роли химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;

- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных;

- воспитание убежденности в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде;

- применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен:

**знать/понимать:**

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;

- важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

**уметь:**

- называть изученные вещества по "тривиальной" или международной номенклатуре;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных

источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		78
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		-
Промежуточная аттестация		2
Другие формы промежуточной аттестации	I семестр	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	II семестр	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.12 РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ПСССЗ**                    3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)**    базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки**    техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ПСССЗ:**

цикл общеобразовательных дисциплин

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение литературы на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств; культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернета.

В результате изучения литературы на базовом уровне обучающийся должен:

**знать/понимать:**

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX - XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

- основные теоретико-литературные понятия;

**уметь:**

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять "сквозные" темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;

- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;

- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные

темы.

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной**

**жизни для:**

- создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
- участия в диалоге или дискуссии;
- самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
- определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		<i>Всего часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)		<b>58</b>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		<b>56</b>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		-
Промежуточная аттестация		<b>2</b>
<i>Другие формы промежуточной аттестации</i>		I семестр
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцируемого зачета</i>		II семестр

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЭК.01.1 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ** 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)** базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки** техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

цикл общеобразовательных дисциплин

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

Изучение учебной дисциплины на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- продемонстрировать способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции.
- развивать способность к сотрудничеству и коммуникации.
- формировать способность к решению лично и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику.
- оценивать способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития.
- определять уровень сформированности способности к самореализации, саморегуляции и рефлексии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен знать:

- основы методологии проектной и исследовательской деятельности;
- структуру и правила оформления проектной и исследовательской работы;
- этапы проектирования и научного исследования;
- требования, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен уметь:

- формулировать тему проектной и исследовательской работы, выделять объект и предмет исследования, определять цели и задачи проектной и исследовательской работы, доказывать её актуальность;
- составлять индивидуальный план проектной и исследовательской работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской работы, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- защищать учебно-исследовательские работы (реферат, курсовую и выпускную квалификационную работу).

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		43
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		41
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		-
Промежуточная аттестация		2
Другие формы промежуточной аттестации	I семестр	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	II семестр	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЭК.02.1 Человек и общество**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ПСССЗ 3 года 10 месяцев**

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый**

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник**

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: цикл общеобразовательных дисциплин**

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Изучение на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей:

- развитие личности в период ранней юности, ее духовно-нравственной, политической и правовой культуры, экономического образа мышления, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка; способности к личному самоопределению и самореализации; интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин;

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности к гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- освоение системы знаний об экономической и иных видах деятельности людей, об обществе, его сферах, правовом регулировании общественных отношений, необходимых для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина, для последующего изучения социально-экономических и гуманитарных дисциплин в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования или самообразования;

- овладение умениями получать и критически осмысливать социальную (в том числе экономическую и правовую) информацию, анализировать, систематизировать полученные данные; освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;

- формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения типичных задач в области социальных отношений; гражданской и общественной деятельности, межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в семейно-бытовой сфере; для соотнесения своих действий и действий других людей с нормами поведения, установленными законом; содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

**знать/понимать:**

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

- особенности социально-гуманитарного познания;

**уметь:**

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия;

- устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;

- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;

- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

- совершенствования собственной познавательной деятельности;

- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;

- предвидения возможных последствий определенных социальных действий.

- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;

- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;

- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		42
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		-
Промежуточная аттестация		2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	II семестр	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ 3 года 10 месяцев**

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый**

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник**

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

**Профессиональные компетенции (ПК).....**

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы	<i>Всего часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>50</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	III семестр

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ** 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)** базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки** техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен **знать**:

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

**Профессиональные компетенции (ПК)**.....

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	III семестр

Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

код и наименование специальности

Нормативный срок освоения ОПОП - ППСЗ 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый

Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен знать:

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

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Профессиональные компетенции (ПК)**.....

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы		Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		174
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		166
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		6
Промежуточная аттестация		2
Другие формы промежуточной аттестации	III, IV, V, VI, VII семестр	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	VIII семестр	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

наименование учебной дисциплины

Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

код и наименование специальности

Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый

Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:

дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности); средства профилактики перенапряжения

**Требования к результатам обучения Специальной медицинской группы**

– Уметь определить уровень собственного здоровья по тестам.

– Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.

– Владеть элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых, ходьбы на лыжах, в плавании.

– Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.

– Уметь применять на практике приемы массажа и самомассажа.

– Владеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.

– Повышать аэробную выносливость с использованием циклических видов спорта (терренкур, кроссовая и лыжная подготовка).

– Владеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.

– Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.

– Уметь определить индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

– Уметь выполнять упражнения:

– сгибание и выпрямление рук в упоре лежа (для девушек – руки на опоре высотой до 50 см);

– подтягивание на перекладине (юноши);

– поднимание туловища (сед) из положения лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены (девушки);

- прыжки в длину с места;
- бег 100 м;
- бег: юноши – 3 км, девушки – 2 км (без учета времени);
- плавание – 50 м (без учета времени);
- бег на лыжах: юноши – 3 км, девушки – 2 км (без учета времени).

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

**Профессиональные компетенции (ПК)**.....

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		176
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		164
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		6
Промежуточная аттестация		6
Промежуточная аттестация в форме зачета	III, V, VII семестр	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	IV, VI, VIII семестр	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

наименование учебной дисциплины

Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

код и наименование специальности

Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый

Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:

цикл общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения
- понимать взаимосвязь общения и деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

**Профессиональные компетенции (ПК)**.....

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация	10
Промежуточная аттестация в форме экзамена	V семестр

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОГСЭ.06 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ 3 года 10 месяцев**

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый**

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник**

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

цикл общих гуманитарных и социально – экономических дисциплин.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен **уметь**:

- владеть системой норм русского литературного языка,
- владеть речевыми навыками и умениями,
- совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность,
- студенты должны приобрести навыки анализа и преобразования текстов самостоятельного построения различных типов текста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен **знать**:

- различие между языком и речью, функции языка как средство выражения понятий мыслей.
- основные компоненты культуры речи, типы речевой нормы;
- особенности русского ударения и произношения, орфоэпических норм;
- лексические и фразеологические единицы русского языка, способы словообразования,

самостоятельные и служебные части речи, синтаксический строй предложений, иметь представление о социально – стилистическом расслоении современного русского языка.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Профессиональные компетенции (ПК).....**

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		34
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		-
Промежуточная аттестация		2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	III семестр	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

наименование учебной дисциплины

Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

код и наименование специальности

Нормативный срок освоения ОПОП - ППСЗ 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый

Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППСЗ:

математический и общий естественнонаучный цикл.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен уметь:

- применять математические методы дифференциального и интегрального исчисления для решения профессиональных задач;
- применять основные положения теории вероятностей и математической статистики в профессиональной деятельности;
- решать прикладные технические задачи методом комплексных чисел;
- использовать приемы и методы математического синтеза и анализа в различных профессиональных ситуациях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен **знать**:

- основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**Профессиональные компетенции (ПК)**.....

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	82
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	6
Промежуточная аттестация	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	III семестр

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ**      3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)**      базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки**      техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

дисциплина математического и общего естественнонаучного цикла.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен **уметь**:

- использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**Профессиональные компетенции (ПК)**.....

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы	<i>Всего часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>74</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>68</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	IV семестр

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ 3 года 10 месяцев**

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый**

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник**

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

цикл математических и общих естественнонаучных дисциплин.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;

- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

- анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- виды и классификацию природных ресурсов;

- правовые основы, правила и нормы природопользования;

- характер и степень опасности воздействия объектов железнодорожного транспорта на природу;

- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;

- основы управления природоохранной деятельностью на объектах железнодорожного транспорта;

- общие сведения об отходах, управление отходами;

- принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы	<i>Всего часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>38</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	III семестр

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ**                      3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)**    базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки**    техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

– читать и выполнять структурные, принципиальные, функциональные и монтажные схемы электротехнических устройств;

– применять ГОСТы и стандарты в оформлении технической документации;

– руководствоваться отраслевыми стандартами в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

– основные правила построения электрических схем, условные обозначения элементов устройств СЦБ, электрических релейных и электронных схем;

– основы оформления технической документации на электротехнические устройства;

– основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации, ГОСТы, отраслевые стандарты, Единую систему конструкторской документации (ЕСКД) и Единую систему технологической документации (ЕСТД).

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		74
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		64
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		8
Промежуточная аттестация		2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		III семестр

ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС  
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА**

наименование учебной дисциплины

Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

код и наименование специальности

Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый

Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- рассчитывать параметры и элементы электрических и электронных устройств;
- собирать электрические схемы и проверять их работу;
- измерять параметры электрической цепи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- физические процессы в электрических цепях;
- методы расчёта электрических цепей;
- методы преобразования электрической энергии.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		142
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		124
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		8
Промежуточная аттестация		10
Другие формы промежуточной аттестации	III семестр	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	IV семестр	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.03 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ** 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)** базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки** техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- классифицировать организационную структуру управления на железнодорожном транспорте;
- классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- организационную структуру, основные сооружения и устройства и систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы	<i>Всего часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>12</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	III семестр

ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС  
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.04. ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП-ППССЗ** 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки** (базовый, углубленный) базовый

**Наименование квалификации** (базовой, углубленной) **подготовки** техник

**Место учебной дисциплины в структуре программы ОПОП-ППССЗ:**

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

– определять и анализировать основные параметры электронных схем и по ним устанавливать работоспособность электронной техники;

– производить подбор элементов электронной аппаратуры по заданным параметрам;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

– сущность физических процессов, протекающих в электронных приборах и устройствах;

– принципы включения электронных приборов и построения электронных схем;

– типовые узлы и устройства электронной техники.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	110
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	92
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Промежуточная аттестация	10
Промежуточная аттестация в форме экзамена	IV семестр

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.05 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ 3 года 10 месяцев**

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый**

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник**

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие правовые отношения в процессе профессиональной деятельности.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

**Профессиональные компетенции (ПК) .....**

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		28
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		-
Промежуточная аттестация		8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	VIII семестр	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ

наименование учебной дисциплины

Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

код и наименование специальности

Нормативный срок освоения ОПОП-ППССЗ 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый

Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник

Место учебной дисциплины в структуре программы ОПОП-ППССЗ:

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

- составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

- определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	V семестр

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.07 ОХРАНА ТРУДА**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ**            3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)**    базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки**    техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- проводить идентификацию производственных факторов в сфере профессиональной деятельности

- использовать экобиозащитную технику
- принимать меры для исключения производственного травматизма
- применять средства индивидуальной защиты
- пользоваться первичными переносными средствами пожаротушения
- применять безопасные методы выполнения работ

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен **знать**:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности

- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда
- правила безопасности при производстве работ

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.

ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		12
Промежуточная аттестация		8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	VI семестр	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ЦИФРОВАЯ СХЕМОТЕХНИКА

наименование учебной дисциплины

Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

код и наименование специальности

Нормативный срок освоения ОПОП-ППССЗ 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый

Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник

Место учебной дисциплины в структуре программы ОПОП-ППССЗ:

профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать типовые средства вычислительной техники и программного обеспечения;
- проводить контроль и анализ процесса функционирования цифровых схмотехнических устройств по функциональным схемам.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды информации и способы ее представления в ЭВМ;
- алгоритмы функционирования цифровой схмотехники.

Перечень формируемых компетенций:

Общие компетенции (ОК)

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции (ПК)

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	83
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	69
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация	10
Промежуточная аттестация в форме экзамена	IV семестр

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.09 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

наименование учебной дисциплины

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ** 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный)** базовый

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки** техник

**Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:**

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен **уметь**:

– применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;

– обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен **знать**:

– нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;

– основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;

– понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;

– права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;

– категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;

– основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;

– виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;

– основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг);

– инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы		Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)		46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)		4
Промежуточная аттестация		2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	VI семестр	

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

наименование учебной дисциплины

Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

код и наименование специальности

Нормативный срок освоения ОПОП - ППССЗ 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый

Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник

Место учебной дисциплины в структуре ОПОП - ППССЗ:

профессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающейся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 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;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Перечень формируемых компетенций:

Общие компетенции (ОК)

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

Профессиональные компетенции (ПК)

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:

Вид учебной работы	Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80

<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>		<b>74</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>		<b>4</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>
<i>Другие формы промежуточной аттестации</i>	V семестр	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	VI семестр	

ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС  
АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.11 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ**

наименование учебной дисциплины

Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)

код и наименование специальности

Нормативный срок освоения ОПОП-ППССЗ 3 года 10 месяцев

на базе какого образования, срок обучения

Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый

Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник

Место учебной дисциплины в структуре программы ОПОП-ППССЗ:

профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- приборы и устройства для измерения параметров в электрических цепях и их классификации.

- методы измерения и способов их автоматизации.

- методику определения погрешности измерений и влияния измерительных приборов на точность измерений.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

**Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.

**Программой учебной дисциплины предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	III семестр

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01. ПОСТРОЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТАНЦИОННЫХ, ПЕРЕГОННЫХ,  
МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ И ДИАГНОСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ  
АВТОМАТИКИ**

наименование профессионального модуля

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП-ППССЗ 3 года 10 месяцев**

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый**

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник**

**Место учебной дисциплины в структуре программы ОПОП-ППССЗ:**

профессиональные модули

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения:**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт в:**

– построении и эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики;

**знать:**

– эксплуатационно-технические основы оборудования станций системами автоматики;  
– логику построения, типовые схемные решения станционных систем автоматики;  
– построение принципиальных и блочных схем станционных систем автоматики;  
– принцип построения принципиальных и блочных схем систем автоматизации и механизации сортировочных станций;

– принципы осигнализации и маршрутизации станций;  
– основы проектирования при оборудовании станций устройствами станционной автоматики;  
– алгоритм функционирования станционных систем автоматики;  
– принцип работы станционных систем электрической централизации по принципиальным и блочным схемам;

– принцип работы схем автоматизации и механизации сортировочных станций по принципиальным и блочным схемам;

– построение кабельных сетей на станциях;  
– эксплуатационно-технические основы оборудования перегонов системами интервального регулирования движения поездов;

– принцип расстановки сигналов на перегонах;  
– основы проектирования при оборудовании перегонов перегонными системами автоматики для интервального регулирования движения поездов на перегонах;

– логику построения, типовые схемные решения систем перегонной автоматики;  
– алгоритм функционирования перегонных систем автоматики;  
– принципы построения принципиальных схем перегонных систем автоматики;  
– принципы работы принципиальных схем перегонных систем автоматики;  
– построения путевого и кабельного планов перегона;

– эксплуатационно-технические основы оборудования станций и перегонов микропроцессорными системами регулирования движения поездов и диагностическими системами;

– логику и типовые решения построения аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

– структуру и принципы построения микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

– алгоритмы функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики.

**уметь:**

– читать принципиальные схемы станционных устройств автоматики;  
– выполнять замену приборов и устройств станционного оборудования;  
– контролировать работу станционных устройств и систем автоматики;  
– выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования части станции станционными системами автоматики;

– работать с проектной документацией на оборудование станций;

– читать принципиальные схемы перегонных устройств автоматики;

- выполнять замену приборов и устройств перегонного оборудования;
- контролировать работу перегонных систем автоматики;
- работать с проектной документацией на оборудование перегонов, перегонными системами интервального регулирования движения поездов;
- выполнять работы по проектированию отдельных элементов проекта оборудования участка перегона системами интервального регулирования движения поездов;
- контролировать работу микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- анализировать процесс функционирования микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики в процессе обработки поступающей информации;
- проводить комплексный контроль работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- анализировать результаты комплексного контроля работоспособности аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;
- производить замену субблоков и элементов устройств аппаратуры микропроцессорных и диагностических систем автоматики и телемеханики;

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 1.1. Анализировать работу станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики по принципиальным схемам.

ПК 1.2. Определять и устранять отказы в работе станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

ПК 1.3. Выполнять требования по эксплуатации станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем автоматики.

**Междисциплинарные курсы (МДК):**

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

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

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

**Программой профессионального модуля предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>1177</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>650</b>
в том числе:	
курсовая работа/проект (если предусмотрена)	60
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>36</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>23</b>
<b>Практика</b>	<b>468</b>
в том числе:	
УП.01.01. Учебная практика (монтаж электронных устройств)	36
УП.01.02. Учебная практика (монтаж устройств СЦБ и ЖАТ)	180
ПП.01.01. Производственная практика (по профилю специальности: построение и эксплуатация станционных, перегонных, микропроцессорных и диагностических систем железнодорожной автоматики)	252
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</b>	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.02. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УСТРОЙСТВ СИСТЕМ**  
**СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ**  
**И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ**

наименование профессионального модуля

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП-ППССЗ 3 года 10 месяцев**

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый**

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник**

**Место учебной дисциплины в структуре программы ОПОП-ППССЗ:**

профессиональные модули

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения:**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

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

**знать:**

- технологию обслуживания и ремонта устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
- приемы монтажа и наладки устройств СЦБ и систем железнодорожной автоматики, аппаратуры электропитания и линейных устройств СЦБ;
- особенности монтажа, регулировки и эксплуатации аппаратуры электропитания устройств СЦБ;
- особенности монтажа, регулировки и эксплуатации линейных устройств СЦБ;
- способы организации электропитания систем автоматики и телемеханики;
- правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации и инструкции, регламентирующие безопасность движения поездов.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 2.1. Обеспечивать техническое обслуживание устройств систем сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики.

ПК 2.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию устройств электропитания систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию линий железнодорожной автоматики

ПК 2.4. Организовывать работу по обслуживанию, монтажу и наладке систем железнодорожной автоматики.

ПК 2.5. Определять экономическую эффективность применения устройств автоматики и методов их обслуживания.

ПК 2.6. Выполнять требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения.

ПК 2.7. Составлять и анализировать монтажные схемы устройств сигнализации, централизации и блокировки, железнодорожной автоматики и телемеханики по принципиальным схемам.

**Междисциплинарные курсы (МДК):**

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

**Программой профессионального модуля предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Всего часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>752</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>431</b>
в том числе:	
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>20</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>13</b>
<b>Практика</b>	<b>288</b>
в том числе:	
УП.02.01. Учебная практика (электромонтажные работы)	108
УП.02.02. Учебная практика (Работа на ЭВМ с программным обеспечением)	36
ПП.02.01. Производственная практика (по профилю специальности: техническое обслуживание устройств систем СЦБ и ЖАТ)	144
<b><i>Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</i></b>	

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РЕМОНТА И РЕГУЛИРОВКИ УСТРОЙСТВ И ПРИБОРОВ СИСТЕМ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЙ АВТОМАТИКИ И ТЕЛЕМЕХАНИКИ**

наименование профессионального модуля

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП-ППССЗ 3 года 10 месяцев**

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый**

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник**

**Место учебной дисциплины в структуре программы ОПОП-ППССЗ:**

профессиональные модули

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения:**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт в:**

– разборке, сборке, регулировке и проверке приборов и устройств СЦБ;

**знать:**

– конструкцию приборов и устройств СЦБ;

– принципы работы и эксплуатационные характеристики приборов и устройств СЦБ;

– технологию разборки и сборки приборов и устройств СЦБ;

– технологию ремонта и регулировки приборов и устройств СЦБ;

– правила, порядок организации и проведения испытаний устройств и проведения электротехнических измерений;

– характерные виды нарушений нормальной работы устройств и способы их устранения.

**уметь:**

– измерять параметры приборов и устройств СЦБ;

– регулировать параметры приборов и устройств СЦБ в соответствии с требованиями эксплуатации;

– анализировать измеренные параметры приборов и устройств СЦБ;

– проводить тестовый контроль работоспособности приборов и устройств СЦБ;

– прогнозировать техническое состояние изделий оборудования, устройств и систем ЖАТ на участках железнодорожных линий 1-5-го класса с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации;

– работать с микропроцессорной многофункциональной КТСМ;

– разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах ЖАТ.

**Перечень формируемых компетенций:**

**Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 3.1. Производить разборку, сборку и регулировку приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.

ПК 3.2. Измерять и анализировать параметры приборов и устройств сигнализации, централизации и блокировки.

ПК 3.3. Регулировать и проверять работу устройств и приборов сигнализации, централизации и блокировки

**Междисциплинарные курсы (МДК):**

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

**Программой профессионального модуля предусмотрены следующие виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	365

<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>222</b>
в том числе:	
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>17</b>
<b>Практика</b>	<b>108</b>
в том числе:	
УП.03.01. Учебная практика (разборка, регулировка и сборка контактной аппаратуры СЦБ)	36
ПП.03.01. Производственная практика (по профилю специальности)	72
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</i>	

**ОТЖТ – структурное подразделение ОрИПС – филиала СамГУПС**  
**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ,**  
**ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ: ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ И РЕМОНТУ**  
**УСТРОЙСТВ СИГНАЛИЗАЦИИ, ЦЕНТРАЛИЗАЦИИ И БЛОКИРОВКИ**

наименование профессионального модуля

**Специальность 27.02.03 Автоматика и телемеханика на транспорте (железнодорожном транспорте)**

код и наименование специальности

**Нормативный срок освоения ОПОП-ППССЗ 3 года 10 месяцев**

на базе какого образования, срок обучения

**Уровень подготовки (базовый, углубленный) базовый**

**Наименование квалификации (базовой, углубленной) подготовки техник**

**Место учебной дисциплины в структуре программы ОПОП-ППССЗ:**

профессиональные модули

указать принадлежность учебной дисциплины к учебному циклу

**Цель и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения:**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- по техническому обслуживанию, текущему ремонту, монтажу, регулировке устройств и систем механической и электрической централизации ЖАТ;
- по техническому обслуживанию устройств автоблокировки, ремонту, монтажу и регулировке напольных устройств СЦБ ЖАТ;
- по установке и монтажу оборудования, аппаратуры и приборов систем сигнализации, централизации и блокировки, источников основного и резервного электропитания.
- по проведению пусконаладочных работ при установке технических средств сигнализации, централизации и блокировки, источников основного и резервного электропитания

**знать:**

- основы электротехники и электроники;
- устройство, правила и нормы технического обслуживания, ремонта, монтажа и регулировки механических частей устройства систем ЖАТ;
- устройство, принцип действия, технические характеристики и конструктивные особенности приборов и оборудования СЦБ;
- технологию работ по монтажу аппаратуры систем СЦБ и исполнительных устройств;
- способы устранения повреждений устройств сигнализации, централизации и блокировки;
- электрические схемы для монтажа оборудования и способы их тестирования; -устройство электроаппаратов, виды крепежа арматуры, типы электро- и пневмоинструментов;
- способы проверочных работ и варианты наладки приборов для автоматических сигнализационных устройств и управления;
- последовательность проверки проводки; -правила ведения работ в зонах повышенной опасности;
- ТУ на передачу в эксплуатацию инженерных коммуникаций;

**уметь:**

- содержать в исправном состоянии, ремонтировать, регулировать, заменять неисправные устройства систем ЖАТ;
- производить монтаж механических частей устройств СЦБ в соответствии с утвержденным графиком;
- выполнять настройку и регулировку электрических элементов устройств СЦБ;
- проверять в процессе технического обслуживания состояние монтажа, крепления и внешний вид аппаратуры, срабатывание и работоспособность элементов устройств СЦБ;
- анализировать причины отказов и неисправностей электромеханических элементов и устройств СЦБ и принимать меры по их устранению;
- производить испытания средств контроля электрических цепей блокировки, систем централизации и сигнализации;
- наблюдать за правильной эксплуатацией устройств СЦБ и систем ЖАТ;
- соблюдать правила безопасности труда, электробезопасности, пожарной безопасности.
- устанавливать, монтировать и присоединять шкафы ввода блокировки приборов и релейных полок, а также батарейных колодцев;
- регулировать различные устройства электросигнализации и сигнальные автоблокировки;
- проводить проверку по электрическим схемам;
- монтировать муфты, дроссельные клапаны и заземления для всех типов устройств;

- прокладывать и разделять сигнальные провода в любых подвидах муфт;
- подключать и проверять кабельные жилы с расшивкой и дальнейшей прозоном.

#### **Перечень формируемых компетенций:**

##### **Общие компетенции (ОК)**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

##### **Профессиональные компетенции (ПК)**

ПК 4.1. Выполнение работ по профессии Электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств сигнализации, централизации и блокировки.

ПК 4.2. Выполнение работ по профессии Электромонтажник по сигнализации, централизации и блокировке.

##### **Междисциплинарные курсы (МДК):**

##### **МДК.04.01. Специальные технологии**

#### **Программой профессионального модуля предусмотрены следующие виды учебной работы:**

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Всего часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>123</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
курсовая работа (если предусмотрена)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>6</b>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>11</b>
<b>Практика</b>	<b>72</b>
в том числе:	
УП.04.01 Учебная практика (электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ)	36
ПП.04.01. Производственная практика (по профилю специальности: электромонтер по обслуживанию и ремонту устройств СЦБ 4 разряда)	36
<b><i>Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного</i></b>	