

**Аннотации к рабочим программам учебных предметов, дисциплин  
(профессиональных модулей)**

**Специальность: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

**Квалификация выпускника: сетевой и системный администратор**

**УПО.01 Русский язык**

**1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:**

Учебный предмет УПО.01 Русский язык является обязательной частью общеобразовательного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

**2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:**

Содержание рабочей программы по общеобразовательному учебному предмету УПО.01 Русский язык направлено на достижение следующих целей:

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета УПО.01 Русский язык обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

ЛР 1. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

ЛР 2. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛР 4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР 5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 6. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР 7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в

образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР 9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

**метапредметных:**

МР 1. Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР 8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**предметных:**

ПР 1. Сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

ПР 2. Сформированность умений 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;

ПР 3. Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений собственной речью;

ПР 4. Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в ней явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

ПР 5. Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

ПР 6. Сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

ПР 7. Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

ПР 8. Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

ПР 9. Владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

ПР 10. Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

## **УПО.02 Литература**

### **1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:**

Учебный предмет УПО.02 Литература является обязательной частью общеобразовательного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:**

Содержание рабочей программы по общеобразовательному учебному предмету УПО.02 Литература 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 Интернет.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины УПО.02 Литература обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### ***личностных:***

ЛР 1. Российскую граждансскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

ЛР 2. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛР 4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР 5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 6. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР 7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

**ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей; *метапредметных:***

- МР 1. Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- МР 6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- МР 8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- МР 9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

***предметных:***

- ПР 1. Сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур,уважительного отношения к ним;
- ПР 2. Сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- ПР 3. Владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- ПР 4. Владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- ПР 5. Владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- ПР 6. Знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценостного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- ПР 7. Сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- ПР 8. Способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- ПР 9. Владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- ПР 10. Сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

## УПО.03 Иностранный язык

### **1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:**

Учебный предмет УПО.03 Иностранный язык является обязательной частью общеобразовательного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:**

Содержание рабочей программы по общеобразовательному учебному предмету УПО.03 Иностранный язык направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитаниеуважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета УПО.03 Иностранный язык обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **личностных:**

ЛР 2. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛР 4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР 5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 6. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР 7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР 9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

#### **метапредметных:**

МР 1. Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР 8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### **предметных:**

ПР 1. Сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

ПР 2. Владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

ПР 3. Достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

ПР 4. Сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

## **УПО.04 История**

### **1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:**

Учебный предмет УПО.04 История является обязательной частью общеобразовательного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:**

Содержание рабочей программы по общеобразовательному учебному предмету УПО.04 История направлено на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;

- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмыслиения общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета УПО.04 История обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

ЛР 1. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

ЛР 2. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛР 3. Готовность к служению Отечеству, его защите;

ЛР 4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР 5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 6. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР 7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР 9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 11. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

**метапредметных:**

МР 1. Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР 8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**предметных:**

ПР 1. Сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

ПР 2. Владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

ПР 3. Сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

ПР 4. Владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

ПР 5. Сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

## **УПО.05 Математика**

### **1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:**

Учебный предмет УПО.05 Математика является обязательной частью общеобразовательного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:**

Содержание рабочей программы по общеобразовательному учебному предмету УПО.05 Математика направлено на достижение следующих целей:

- обеспечить сформированность представлений о социальных, культурных и исторических факторов становления математики;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического, и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета УПО.05 Математика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

ЛР 4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР 5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;  
 ЛР 9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;  
 ЛР 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

**метапредметных:**

- МР 1. Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- МР 6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- МР 8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- МР 9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**предметных:**

- ПР 1. Сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- ПР 2. Сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности и аксиометрического построения математических теорий;
- ПР 3. Владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- ПР 4. Владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения управлений и неравенств;
- ПР 5. Сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- ПР 6. Владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

ПР 6. Сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей;

ПР 7. Умение находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

ПР 8. Владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

## **УПО.06 Астрономия**

### **1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:**

Учебный предмет УПО.06 Астрономия является обязательной частью общеобразовательного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:**

Содержание рабочей программы по общеобразовательному учебному предмету УПО.06 Астрономия направлено на достижение следующих целей:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формирования естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытий, 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;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественнонаучных и физико-математических знаний для объектного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета УПО.06 Астрономия обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

ЛР 4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР 5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 6. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР 7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР 9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной

профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛР 14. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

**метапредметных:**

МР 1. Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР 8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**предметных:**

ПР 1. Понимать и знать смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояние и соединение планет, комета, астероид, метеор, метеорит. Планета, спутник, звезда, Солнечная система, Вселенная, Галактика, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд;

ПР 2. Понимать смысл физических величин: световой год, астрономическая единица, звездная величина;

ПР 3. Понимать смысл физического закона Хаббла;

ПР 4. Основные этапы освоения космического пространства;

понимать гипотезу происхождения Солнечной системы;

ПР 5. Освоение основных характеристик и строение Солнца, солнечной атмосферы;

ПР 6. Знать размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики

## УПО.07 Физическая культура

### **1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:**

Учебный предмет УПО.07 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:**

Содержание рабочей программы по общеобразовательному учебному предмету УПО.07 Физическая культура направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего професионала, востребованного на современном рынке труда;
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, 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;
- овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета УПО.07 Физическая культура обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

- ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;  
 ЛР 9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;  
 ЛР 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;  
 ЛР 11. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;  
 ЛР 12. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

**метапредметных:**

- МР 1. Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;  
 МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;  
 МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;  
 МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;  
 МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  
 МР 6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР 8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**предметных:**

ПР 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

ПР 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

ПР 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

ПР 4. Владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

ПР 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

## **УПО.08 Основы безопасности жизнедеятельности**

### **1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:**

Учебный предмет УПО.08 Основы безопасности жизнедеятельности является обязательной частью общеобразовательного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:**

Содержание рабочей программы по общеобразовательному учебному предмету УПО.08 Основы безопасности жизнедеятельности направлено на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета УПО.08 Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

ЛР 1. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

ЛР 2. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛР 3. Готовность к служению Отечеству, его защите;

ЛР 4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР 5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 6. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР 7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР 9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛР 11. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛР 12. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛР 13. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛР 14. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛР 15. Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни

#### ***метапредметных:***

МР 1. Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР 8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**предметные:**

ПР 1. Сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также, как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

ПР 2. Знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

ПР 3. Сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

ПР 4. Сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

ПР 5. Знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

ПР 6. Знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т.д.);

ПР 7. Знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

ПР 8. Умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

ПР 9. Умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

ПР 10. Знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;

ПР 11. Знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

ПР 12. Владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

## **УПВ.01 Родной язык**

### **1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:**

Учебный предмет УПВ.01 Родной язык является выбираемым в дополнение к обязательной части общеобразовательного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:**

Содержание рабочей программы общеобразовательного учебного предмета УПВ.01 Родной язык направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений о роли родного языка в жизни человека, общества, государства, способности свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы;
- включение в культурно-языковое поле воспитание ценностного отношения к родному языку как носителю культуры своего народа;
- сформированность осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;
- сформированность устойчивого интереса к чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур,уважительного отношения к ним;
- сформированность чувства причастности к свершениям, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;
- свободное использование словарного запаса, развитие культуры владения родным литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета;
- сформированность знаний о родном языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов разных функционально - смысловых типов и жанров.

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета УПВ.01 Родной язык обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

- ЛР 1. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- ЛР 2. Гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- ЛР 4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- ЛР 5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- ЛР 6. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- ЛР 7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- ЛР 15. Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

**метапредметных:**

- МР 1. Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР 8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

**предметных:**

ПР 1. Использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;

ПР 2. Использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго) при создании текстов;

ПР 3. Создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысовой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);

ПР 4. Выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;

ПР 5. Подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;

ПР 6. Правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;

ПР 7. Сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста;

ПР 8. Использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотрное, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации); –анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;

ПР 9. Извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;

ПР 10. Преобразовывать текст в другие виды передачи информации;

ПР 11. Выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;

ПР 12. Соблюдать культуру публичной речи;

ПР 13. Соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;

ПР 14. Оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;

ПР 15. Использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

## УПВ.02 Информатика

### **1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:**

Учебный предмет УПВ.02 Информатика является выбираемым в дополнение к обязательной части общеобразовательного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:**

Содержание рабочей программы по общеобразовательному учебному предмету УПВ.02 Информатика направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний эстетических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета УПВ.02 Информатика обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

ЛР 4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР 5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 6. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР 7. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР 9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

***метапредметных:***

МР 1. Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР 8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

***предметных:***

ПР 1. Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

ПР 2. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

ПР 3. Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

ПР 4. Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

ПР 5. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

ПР 6. Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

ПР 7. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

ПР 8. Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

ПР 9. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

ПР 10. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

ПР 11. Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

## УПВ.03 Обществознание

### **3. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:**

Учебный предмет УПВ.03 Обществознание является выбираемым в дополнение к обязательной части общеобразовательного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **4. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:**

Содержание рабочей программы общеобразовательного учебного предмета УПВ.03 Обществознание направлено на достижение следующих целей:

- сформированность мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, российской гражданской идентичности, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закрепленным Конституцией Российской Федерации;
- понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном мире;
- сформированность навыков критического мышления, анализа и синтеза, умений оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для общественных наук;
- формирование целостного восприятия всего спектра природных, экономических, социальных реалий;
- сформированность умений обобщать, анализировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному развитию и роли личности в нем, с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников;
- владение знаниями о многообразии взглядов и теорий по тематике общественных наук.

Освоение содержания общеобразовательного учебного предмета УПВ.03 Обществознание обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

ЛР 1. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

ЛР 2. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 3. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР 4. готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 5. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического

ЛР 6. Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛР 7. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

#### **метапредметных:**

МР 1. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостояльному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 6. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

#### ***предметных:***

ПР 1. сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

ПР 2. Владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

ПР 3. Владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

ПР 4. Сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

ПР 5. Сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

ПР 6. Владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

ПР 7. Сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

### **УПД.01 Введение в специальность**

#### **1. Место учебного предмета в структуре образовательной программы:**

Учебный предмет УПД.01 Введение в специальность является дополнительным предметом общеобразовательного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

#### **2. Цель и планируемые результаты освоения учебного предмета:**

Содержание рабочей программы по общеобразовательному учебному предмету УПД.01 Введение в специальность направлено на достижение следующих целей:

- формирование проектной компетентности обучающихся;
- формирование у обучающихся умений самостоятельно добывать новые знания, работать над развитием интеллекта;
- развитие у обучающихся познавательных интересов;
- формирование у обучающихся умений генерировать новые идеи, творчески мыслить;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в проектной деятельности;
- формирование компетентности в области приобретения знаний из различных источников: учебника, дополнительной литературы, Интернета;
- формирование компетентностей в области обработки информации для предоставления её в различных видах;
- формирование компетентностей в сфере распространения знаний среди сверстников;
- практическая подготовка учащихся к постановке и реализации реальных задач проектирования, включая элементы научно-исследовательской работы.

Освоение содержания общеобразовательной учебной дисциплины УПД.01 Введение в специальность обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### ***личностных:***

ЛР 4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛР 6. Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛР 8. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛР 9. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛР 10. Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

***метапредметных:***

МР 1. Самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МР 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МР 3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МР 4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МР 5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

МР 6. Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МР 7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МР 8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МР 9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

***предметных:***

ПР 1. С самостоительное выделение и формулирование профессиональной цели;

ПР 2. Умение структурировать профессиональные знания;

ПР 3. Владение путями и способами решения профессиональных задач;

ПР 4. Понимание значимости профессии и стремление качественно выполнять профессиональные задачи разнопланового характера;

ПР 5. Рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов профессиональной деятельности.

## ОГСЭ.01. Основы философии

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии обучающийся должен

#### **уметь:**

- ориентироваться в истории развития философского знания;
- вырабатывать свою точку зрения и аргументированно дискутировать по важнейшим проблемам философии.
- применять полученные в курсе изучения философии знания в практической, в том числе и профессиональной, деятельности.

#### **знать:**

- основных философских учений;
- главных философских терминов и понятий
- проблематики и предметного поля важнейших философских дисциплин.

### **Перечень формируемых компетенций**

#### *Общие компетенции (OK):*

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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

## ОГСЭ.02 История

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОГСЭ.02 История является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОГСЭ.02 История обучающийся должен:

#### **уметь:**

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

#### **знать:**

- Знание основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков.
- Знание сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.

- Знание основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- Знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций, и основных направлений их деятельности;
- Знание сведений о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.
- Знание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

### **Перечень формируемых компетенций**

*Общие компетенции (OK):*

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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

## **ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности обучающийся должен:

#### **уметь:**

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;

#### **знать:**

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),
  - понимать тексты на базовые профессиональные темы
  - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
  - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
  - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
  - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.
- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы.

### **Перечень формируемых компетенций**

*Общие компетенции (OK):*

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

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

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

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

## **ОГСЭ.04 Физическая культура/Адаптивная физическая культура**

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура / Адаптивная физическая культура является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура / Адаптивная физическая культура обучающийся должен

#### **уметь:**

- 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 специальности.

#### **знать:**

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

### **Перечень формируемых компетенций**

#### *Общие компетенции (OK):*

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

## **ОГСЭ.05 Психология общения**

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения 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

- 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

- 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
- описывать значимость своей профессии (специальности)

**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
- 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
- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).

**Перечень формируемых компетенций**

*Общие компетенции (OK):*

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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

## **ЕН.01 Элементы высшей математики**

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ЕН.01 Элементы высшей математики является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ЕН.01 Элементы высшей математики обучающийся должен:

**уметь:**

- Выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений.
- Определять предел последовательности, предел функции.
- Применять методы дифференциального и интегрального исчисления.

- Использовать методы дифференцирования и интегрирования для решения практических задач.

- Решать дифференциальные уравнения.

- Пользоваться понятиями теории комплексных чисел.;

**знать:**

- - Основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии.

- Основы дифференциального и интегрального исчисления.

- Основы теории комплексных чисел..

### **Перечень формируемых компетенций**

*Общие компетенции (OK):*

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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

## **ЕН.02 Дискретная математика**

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ЕН.02 Элементы математической логики является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ЕН.02 Элементы математической логики обучающийся должен:

**уметь:**

- Применять логические операции, формулы логики, законы алгебры логики.

- Выполнять операции над множествами.

- Применять методы криптографической защиты информации.

- Строить графы по исходным данным;

**знать:**

- Понятия функции алгебры логики, представление функции в совершенных нормальных формах, многочлен Жегалкина

- Основные классы функций, полноту множества функций, теорему Поста.

- Основные понятия теории множеств.

- Логику предикатов, бинарные отношения и их виды.

- Элементы теории отображений и алгебры подстановок

- Основы алгебры вычетов и их приложение к простейшим криптографическим шифрам.

- Метод математической индукции.

- Алгоритмическое перечисление основных комбинаторных объектов.

- Основные понятия теории графов, характеристики графов, Эйлеровы и Гамильтоновы графы, плоские графы, деревья, ориентированные графы, бинарные деревья.

- Элементы теории автоматов..

### **Перечень формируемых компетенций**

*Общие компетенции (OK):*

- 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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика****1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ЕН.03 Теория вероятности и математическая статистика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

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

В результате освоения дисциплины ЕН.03 Теория вероятности и математическая статистика обучающийся должен:

**уметь:**

- Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач; пользоваться расчетными формулами, таблицами, графиками при решении статистических задач.
- Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.

**знать:**

- Элементы комбинаторики.
- Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.
- Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.
- Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли; формулу(теорему) Байеса.
- Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.
- Законы распределения непрерывных случайных величин.
- Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки.
- Понятие вероятности и частоты..

**Перечень формируемых компетенций***Общие компетенции (OK):*

- 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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

## **ОП.01 Операционные системы и среды**

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.01 Операционные системы и среды является обязательной частью профессионального учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОП.01 Операционные системы и среды обучающийся должен:

#### **уметь:**

- управлять параметрами загрузки операционной системы;
- Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники.
- Работать в конкретной операционной системе.
- Работать со стандартными программами операционной системы.
- Устанавливать и сопровождать операционные системы.
- Поддерживать приложения различных операционных систем.;

#### **знать:**

- Состав и принципы работы операционных систем и сред.
- Понятие, основные функции, типы операционных систем.
- Машинно-зависимые свойства операционных систем: обработку прерываний, планирование процессов, обслуживание ввода-вывода, управление виртуальной памятью.
- Машинно-независимые свойства операционных систем: работу с файлами, планирование заданий, распределение ресурсов.
- Принципы построения операционных систем.
- Способы организации поддержки устройств, драйверы оборудования.
- Понятие, функции и способы использования программного интерфейса операционной системы, виды пользовательского интерфейса.

### **Перечень формируемых компетенций**

#### *Общие компетенции (OK):*

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 4.2. Контролировать сетевую инфраструктуру с использованием инструментальных средств эксплуатации сетевых конфигураций.

ПК 4.4. Предоставлять согласованные с информационно-технологическими подразделениями сетевые сервисы и выполнять необходимые процедуры поддержки.

## **ОП.02 Архитектура аппаратных средств**

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.02 Архитектура аппаратных средств является обязательной частью профессионального учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОП.02 Архитектура аппаратных средств обучающийся должен:

#### **уметь:**

- определять оптимальную конфигурацию оборудования и характеристики устройств для конкретных задач;
- идентифицировать основные узлы персонального компьютера, разъемы для подключения внешних устройств;
- выбирать рациональную конфигурацию оборудования в соответствии с решаемой задачей;
- определять совместимость аппаратного и программного обеспечения;
- осуществлять модернизацию аппаратных средств;
- пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств;
- правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств;

#### **знать:**

- построение цифровых вычислительных систем и их архитектурные особенности;
- принципы работы основных логических блоков системы;
- параллелизм и конвейеризацию вычислений;
- классификацию вычислительных платформ;
- принципы вычислений в многопроцессорных и многоядерных системах;
- принципы работы кэш-памяти;
- повышение производительности многопроцессорных и многоядерных систем;
- энергосберегающие технологии;
- основные конструктивные элементы средств вычислительной техники;
- периферийные устройства вычислительной техники;
- нестандартные периферийные устройства;
- назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств;
- структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств.

### **Перечень формируемых компетенций**

#### *Общие компетенции (OK):*

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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

*Профессиональные компетенции (ПК):*

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.

## **ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии**

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии является обязательной частью профессионального учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОП.03 Информационные технологии / Адаптивные информационные технологии обучающийся должен:

**уметь:**

- Обрабатывать текстовую и числовую информацию.
- Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.
- Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

**знать:**

- Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.
- Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.
- Базовые и прикладные информационные технологии.
- Инструментальные средства информационных технологий.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

*Профессиональные компетенции (ПК):*

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры

## **ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования**

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования является обязательной частью профессионального учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования обучающийся должен:

**уметь:**

- Разрабатывать алгоритмы для конкретных задач.
- Использовать программы для графического отображения алгоритмов.
- Определять сложность работы алгоритмов.
- Работать в среде программирования.
- Реализовывать построенные алгоритмы в виде программ на конкретном языке программирования.
- Оформлять код программы в соответствии со стандартом кодирования.
- Выполнять проверку, отладку кода программы.;

**знать:**

- Понятие алгоритмизации, свойства алгоритмов, общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции.
- Эволюцию языков программирования, их классификацию, понятие системы программирования.
- Основные элементы языка, структуру программы, операторы и операции, управляющие структуры, структуры данных, файлы, классы памяти.
- Подпрограммы, составление библиотек подпрограмм.
- Объектно-ориентированную модель программирования, основные принципы объектно-ориентированного программирования на примере алгоритмического языка: понятие классов и объектов, их свойств и методов, инкапсуляции и полиморфизма, наследования и переопределения.

### **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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

*Профессиональные компетенции (ПК):*

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

## **ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является обязательной частью профессионального учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОП.05 Правовое обеспечение профессиональной деятельности обучающийся должен:

**уметь:**

- Использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности.
- Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданским процессуальным и трудовым законодательством.
- Анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения.
- Находить и использовать необходимую экономическую информацию;

**знать:**

- Основные положения Конституции Российской Федерации.
- Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.
- Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.
- Законодательные, иные нормативные правовые акты, другие документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.
- Организационно-правовые формы юридических лиц.
- Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности.
- Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.
- Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения.
- Правила оплаты труда.
- Роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.
- Право социальной защиты граждан.
- Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника.
- Виды административных правонарушений и административной ответственности.
- Нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

**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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

## **ОП.06 Безопасность жизнедеятельности**

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.06 Безопасность жизнедеятельности является обязательной частью профессионального учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОП.06 Безопасность жизнедеятельности обучающийся должен:

#### **уметь:**

- Организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.
- Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.
- Выполнять правила безопасности труда на рабочем месте.
- 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 само регуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.
- Оказывать первую помощь..

#### **знать:**

- Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных 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 законодательства о труде, организации охраны труда.
- Условия труда, причины травматизма на рабочем месте.
- 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 нее в добровольном порядке.
- Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие 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.

#### **Перечень формируемых компетенций**

##### *Общие компетенции (OK):*

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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

### **ОП.07 Экономика отрасли**

#### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.07 Экономика отрасли является обязательной частью профессионального учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

#### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОП.07 Экономика отрасли обучающийся должен:

##### **уметь:**

- Находить и использовать необходимую экономическую информацию.
- Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организаций;

##### **знать:**

- Общие положения экономической теории.
- Организацию производственного и технологического процессов.
- Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях.
- Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования.

- Методику разработки бизнес-плана.

#### **Перечень формируемых компетенций**

##### *Общие компетенции (OK):*

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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

##### *Профессиональная компетенция (ПК):*

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

### **ОП.08 Основы проектирования баз данных**

#### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.08 Основы проектирования баз данных является обязательной частью профессионального учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

#### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОП.08 Основы проектирования баз данных обучающийся должен:

##### **уметь:**

- Проектировать реляционную базу данных.
- Использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;

##### **знать:**

- Основы теории баз данных.
- Модели данных.
- Особенности реляционной модели и проектирование баз данных, изобразительные средства, используемые в ER-моделировании.
- Основы реляционной алгебры.
- Принципы проектирования баз данных, обеспечение непротиворечивости и целостности данных.
- Средства проектирования структур баз данных.
- Язык запросов SQL..

#### **Перечень формируемых компетенций**

##### *Общие компетенции (OK):*

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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

*Профессиональные компетенции (ПК):*

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологий, инstrumentальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

## **ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение**

### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение является обязательной частью профессионального учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОП.09 Стандартизация, сертификация и техническое документоведение обучающийся должен:

**уметь:**

- Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
- Применять документацию систем качества.
- Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

**знать:**

- Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.
- Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.
- Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.
- Показатели качества и методы их оценки.
- Системы качества.
- Основные термины и определения в области сертификации.
- Организационную структуру сертификации.
- Системы и схемы сертификации.

### **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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

*Профессиональные компетенции (ПК)*

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта

## **ОП.10 Основы электротехники**

**1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.10 Основы электротехники является вариативной частью профессионального учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

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

В результате освоения дисциплины ОП.10 Основы электротехники обучающийся должен:  
*уметь:*

- Применять основные определения и законы теории электрических цепей.
- Учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей.
- Различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры..

*знать:*

- Основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме.
- Свойства основных электрических RC и RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией.
- Трехфазные электрические цепи.
- Основные свойства фильтров.
- Непрерывные и дискретные сигналы.
- Методы расчета электрических цепей.
- Спектр дискретного сигнала и его анализ.
- Цифровые фильтры.

**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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

*Профессиональные компетенции (ПК)*

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2 Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

### **ОП.11 Инженерная компьютерная графика**

#### **3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.11 Инженерная компьютерная графика является вариативной частью профессионального учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

#### **4. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОП.11 Инженерная компьютерная графика обучающийся должен:

##### **уметь:**

- Выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств..

##### **знать:**

- Средства инженерной и компьютерной графики.
- Методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры.
- Основные функциональные возможности современных графических систем.
- Моделирование в рамках графических систем.

#### **Перечень формируемых компетенций**

##### *Общие компетенции (OK):*

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации

### **ОП.12 Основы теории информации**

#### **5. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.12 Основы теории информации является вариативной частью профессионального учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

#### **6. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОП.12 Основы теории информации обучающийся должен:

##### **уметь:**

- Применять закон аддитивности информации.
- Применять теорему Котельникова.
- Использовать формулу Шеннона.

**знать:**

- Виды и формы представления информации.
- Методы и средства определения количества информации.
- Принципы кодирования и декодирования информации.
- Способы передачи цифровой информации.
- Методы повышения помехозащищенности передачи и приема данных, основы теории сжатия данных.
- Методы криптографической защиты информации.
- Способы генерации ключей.

**Перечень формируемых компетенций***Общие компетенции (OK):*

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

*Профессиональные компетенции (ПК)*

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

**ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных****7. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных является вариативной частью профессионального учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

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

В результате освоения дисциплины ОП.13 Технологии физического уровня передачи данных обучающийся должен:

**уметь:**

- Осуществлять необходимые измерения параметров сигналов.
- Рассчитывать пропускную способность линии связи.

**знать:**

- Физические среды передачи данных.
- Типы линий связи.
- Характеристики линий связи передачи данных.
- Современные методы передачи дискретной информации в сетях.
- Принципы построения систем передачи информации.
- Особенности протоколов канального уровня.
- Беспроводные каналы связи, системы мобильной связи.

**Перечень формируемых компетенций***Общие компетенции (OK):*

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

#### *Профессиональные компетенции (ПК)*

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей

ПК 3.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации

### **ОП.14 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности**

#### **1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина ОП.14 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности является вариативной частью профессионального учебного цикла образовательной программы по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

#### **2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины ОП.14 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности обучающийся должен:

##### **уметь:**

- выявлять сильные и слабые стороны рыночных позиций предприятия в сравнении с конкурентами;
- проводить мониторинг конкурентов;
- оценивать потребности потребителей;
- формулировать цели, определять стратегию организации;
- составлять модели информационных, материальных и финансовых потоков при разработке бизнес-плана;
- рассчитывать и анализировать основные показатели эффективности инвестиционных затрат;
- рассчитывать и анализировать финансовые коэффициенты бизнес-плана;
- определять и рассчитывать факторы риска, показатели безубыточности проекта;
- принимать решения по результатам анализа;
- подготавливать необходимую информацию для составления бизнес-плана, презентации;
- составлять бизнес-план;
- оформлять презентацию;
- защищать проект у потенциальных инвесторов.

##### **знать:**

- законодательные и нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность;
- историю развития предпринимательства;
- особенности отечественного и зарубежного опыта предпринимательской деятельности;
- внешнюю и внутреннюю среду организации;
- роль и место бизнес-планирования в системе управления организацией;
- понятия цели и стратегии реализации проекта;
- требования инвесторов к разработке бизнес-плана;

- базовые системные программные продукты и пакет прикладных программ по бизнес-планированию;
- функции и структура бизнес-плана;
- требования к разработке бизнес-плана;
- стратегию финансирования бизнес-проектов;
- оценку и анализ эффективности инвестиционных проектов;
- требования к оформлению бизнес-планов, презентации и инвестиционного предложения..

### **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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

#### *Профессиональные компетенции (ПК)*

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

## **ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры**

### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) на основе общего образования.

### **2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена)**

Профессиональный модуль профессионального учебного цикла.

### **3. Цель и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля.**

#### **Требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

- проектировании архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установке и настройке сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выборе технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечении безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;
- использовании специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;

**уметь:**

- проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;
- использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети;

**знать:**

- общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) - Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры, в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

*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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

*Профессиональные компетенции (ПК):*

ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.

ПК 1.2. Осуществлять выбор технологий, инструментальных средств и средств вычислительной

техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.

ПК 1.4. Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

## **ПМ.02 Организация сетевого администрирования**

### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация сетевого администрирования и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) на основе общего образования.

### **2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы (программы подготовки специалистов среднего звена)**

Профессиональный модуль профессионального учебного цикла.

### **3. Цель и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля.**

#### **Требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

*иметь практический опыт:*

- установке, настройке и сопровождении, контроле использования сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;

*уметь:*

- администрировать локальные вычислительные сети;
- принимать меры по устранению возможных сбоев;
- обеспечивать защиту при подключении к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

*знать:*

- основные направления администрирования компьютерных сетей;
- утилиты, функции, удаленное управление сервером;
- технологию безопасности, протоколов авторизации, конфиденциальности и безопасности при работе с сетевыми ресурсами.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) - Организация сетевого администрирования, в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

*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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.

ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.

ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.

ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

## **ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры**

### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) на основе общего образования.

### **2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Профессиональный модуль профессионального учебного цикла.

### **3. Цель и задачи профессионального модуля - требования к результатам освоения профессионального модуля**

#### **Требования к результатам освоения профессионального модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

*иметь практический опыт:*

- в обслуживании сетевой инфраструктуры, восстановлении работоспособности сети после сбоя;

- в удаленном администрировании и восстановлении работоспособности сетевой инфраструктуры;

- в поддержке пользователей сети, настройке аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

*уметь:*

- выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;
- осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети;
- выполнять действия по устранению неисправностей.

*знать:*

- архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;
- средства мониторинга и анализа локальных сетей;
- методы устранения неисправностей в технических средствах.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) - Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры, в том числе общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

*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 с учетом особенностей социального и культурного контекста.

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

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

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

*Профессиональные компетенции (ПК):*

ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей.

ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.

ПК 3.3. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать сетевые конфигурации.

ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации.

ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после его ремонта.

ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.