

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
(ППССЗ)  
Областного государственного автономного профессиональное образовательного  
учреждения «Валуйский колледж»**

**по специальности  
09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ  
(Аннотации рабочих программ)**

**2022 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
Русский язык**

**Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

– формирование 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;

– способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

– готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

**метапредметных:**

– владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

– владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

– применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

–умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

**предметных:**

– сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

– 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;

– владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

– владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

– сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

– сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

– способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

– 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;

– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**Личностные результаты согласно ФГОС СОО:**

ЛР 01. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения 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 04. 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 06. 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.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов; консультаций – 12 часов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b>Количество часов</b> |
|---|-------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | 96                      |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | 78                      |
| в том числе:  |                         |
| теоретическое обучение                                  | 64                      |
| практические занятия                                    | 14                      |
| <b>Консультации</b>                                     | 12                      |
| <b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>             |                         |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Литература**

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

**Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина относится к базовым дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

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

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

**уметь:**

- воспроизводить содержание литературного произведения;
  - анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь);
  - анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
  - соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой;
  - раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений;
  - выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы;
  - соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
  - определять род и жанр произведения;
  - сопоставлять литературные произведения;
  - выявлять авторскую позицию;
  - выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы–литературного произношения;
  - аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
  - писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;
  - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом– норм русского литературного языка;
  - участия в диалоге или дискуссии;
  - самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их–эстетической значимости;
  - определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
  - определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.
- ЛР 01. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения 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 04. 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 06. 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.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе: теоретические занятия 85 часов; практические занятия 32 часов.

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

| Вид учебной работы  | Количество часов |
|---|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | 117              |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | 117              |
| в том числе:  |                  |
| теоретические занятия   | 85               |
| практические занятия  | 32               |
| <b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                  |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Родной язык**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование**.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина «Русский родной язык» входит в вариативную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- строить свою речь в соответствии с нормами русского литературного языка;
- создавать устные и письменные тексты различных типов и жанров в соответствии с коммуникативными намерениями, способствующие успешному выступлению перед аудиторией, эффективному ведению дискуссии, помогающие ориентироваться в стандартных коммуникативных ситуациях;
- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности, устранять ошибки и недочёты в своей устной и письменной речи;
- осуществлять профессиональное общение с соблюдением норм и правил делового этикета;
- пользоваться словарями и справочниками русского языка;
- грамотно оформлять документацию;

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

- нормативный, коммуникативный, этический аспекты культуры речи, коммуникативные качества речи;
- нормы русского литературного языка(орфоэпические, лексические, стилистические, словообразовательные, морфологические, синтаксические, орографические и пунктуационные);
- специфику устной и письменной речи;
- основные правила совершенствования навыков грамотного письма и говорения;
- правила продуцирования текстов разных жанров.
- основные техники и приёмы общения: правила слушания, ведения беседы, убеждения, консультирования.
- этические нормы служебных взаимоотношений, правила делового общения.
- ЛР 01. Сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения 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 04. 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 06. 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.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 75 часов.

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                     | <b>Объем часов</b> |
|---|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | 39                 |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | 39                 |
| в том числе:  |                    |
| теоретическое обучение  | 39                 |
|   |                    |
| <i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i> |                    |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Иностранный язык**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** базовые дисциплины общеобразовательного цикла (технического профиля).

**Профессионально ориентированное содержание** нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи. При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

- аутентичность;
- высокая коммуникативная ценность (употребительность), в том числе в ситуациях делового и профессионального общения;
- познавательность и культуроведческая направленность;
- обеспечение условий обучения, близких к условиям реального общения (мотивированность и целенаправленность, активное взаимодействие, использование верbalных и невербальных средств коммуникации и др.).

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык» предусматривает освоение текстового и грамматического материала.

**Текстовый материал** для чтения, аудирования и говорения должен быть информативным; иметь четкую структуру и логику изложения, коммуникативную направленность, воспитательную ценность; соответствовать речевому опыту и интересам обучающихся. Продолжительность аудиотекста не должна превышать 5 минут при темпе речи 200—250 слогов в минуту. Коммуникативная направленность обучения обуславливает использование следующих функциональных стилей и типов текстов: **литературно-художественный, научный, научно-популярный, газетно-публицистический, разговорный.**

Отбираемые лексические единицы должны отвечать следующим требованиям:

- обозначать понятия и явления, наиболее часто встречающиеся в литературе различных жанров и разговорной речи;
- включать безэквивалентную лексику, отражающую реалии стран изучаемого языка (денежные единицы, географические названия, имена собственные, меры веса, длины, обозначения времени, названия достопримечательностей и др.);
- наиболее употребительную деловую и профессиональную лексику, в том числе некоторые термины, а также основные речевые и этикетные формулы, используемые в письменной и устной речи в различных ситуациях общения;
- вводиться не изолированно, а в сочетании с другими лексическими единицами.

### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Содержание программы учебной дисциплины «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;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения;
- умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского (немецкого) языка, так и в сфере английского языка;

**метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

**предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- 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 стран изучаемого языка;
- 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;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.

ЛР 15 Демонстрирующий 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 18 Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами.

ЛР 22 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЛР 31 Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                      | Количество часов |
|---|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | 117              |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | 117              |
| в том числе:  |                  |
| практические занятия                                    | 117              |
| контрольные работы                                      | 2                |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта  |                  |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## История

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является основной профессиональной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:** базовая дисциплина общебазового цикла

### **Результаты освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы «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 осмысливания 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 учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
  - становление гражданской позиции 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;
  - готовность к служению Отечеству, его защите;
  - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
  - сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
  - 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;
- метапредметных:
- 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;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 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;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; предметных:
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

|   |              |
|---|--------------|
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций | <b>ЛР 2</b>  |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России  | <b>ЛР 5</b>  |
| Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях  | <b>ЛР 6</b>  |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры  | <b>ЛР 11</b> |
| Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм   | <b>ЛР 14</b> |
| Демонстрирующий 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.   | <b>ЛР 15</b> |
| Осуществляющий устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.   | <b>ЛР 19</b> |

#### **Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 78 часов.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                              | <b>Количество часов</b> |
|--|-------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>           | <b>78</b>               |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)       | 78                      |
| Консультации   |                         |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета |                         |

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Физическая культура/ Физическая культура адаптивная**

#### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для организации занятий по физической культуре в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», в соответствии с Рекомендациями по организации и получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «Физическая культура» направлено на достижение следующих целей:

- формирование физической культуры личности будущего профессионала, 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.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

#### **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

Содержание учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций. Реализация содержания учебной дисциплины «Физическая культура» в преемственности с другими общеобразовательными дисциплинами способствует воспитанию, социализации и самоидентификации обучающихся посредством личностно-общественно значимой деятельности, становлению целесообразного здорового образа жизни.

Методологической основой организации занятий по физической культуре является системно-

деятельный подход, который обеспечивает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических

особенностей и качества здоровья обучающихся. В соответствии со структурой двигательной деятельности содержание учебной дисциплины «Физическая культура» представлено тремя содержательными линиями:

- 1) физкультурно-оздоровительной деятельностью;
- 2) спортивно-оздоровительной деятельностью с прикладной  
ориентированной подготовкой;
- 3) введением в профессиональную деятельность специалиста.

*Первая содержательная линия* ориентирует образовательный процесс на укрепление здоровья студентов и воспитание бережного к нему отношения. Через свое предметное содержание она нацеливает студентов на формирование интересов и потребностей в регулярных занятиях физической культурой и спортом, творческое использование осваиваемого учебного материала в разнообразных формах активного отдыха и досуга, самостоятельной физической подготовке к предстоящей жизнедеятельности.

*Вторая содержательная линия* соотносится с интересами студентов в занятиях спортом и характеризуется направленностью на обеспечение оптимального и достаточного уровня физической и двигательной подготовленности обучающихся.

*Третья содержательная линия* ориентирует образовательный процесс на развитие интереса студентов к будущей профессиональной деятельности и показывает значение физической культуры для их дальнейшего профессионального роста, самосовершенствования и конкурентоспособности на современном рынке труда. Основное содержание учебной дисциплины «Физическая культура» реализуется в процессе теоретических и практических занятий и представлено двумя разделами: теоретическая часть и практическая часть. Теоретическая направлена на формирование у обучающихся мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознанием студентами значения здорового образа жизни, двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

Практическая часть предусматривает организацию учебно-методических и учебно-тренировочных занятий.

Содержание учебно-методических занятий обеспечивает: формирование у студентов установки на психическое и физическое здоровье; освоение методов профилактики профессиональных заболеваний; овладение приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями; знакомство с тестами, позволяющими самостоятельно анализировать состояние здоровья; овладение основными приемами неотложной доврачебной помощи. Темы учебно-методических занятий определяются по выбору из числа предложенных программой. На учебно-методических занятиях преподаватель проводит консультации, на которых по результатам тестирования помогает определить оздоровительную и профессиональную направленность индивидуальной двигательной нагрузки.

Учебно-тренировочные занятия способствуют укреплению здоровья, развитию физических качеств, повышению уровня функциональных и двигательных способностей организма студентов, а также профилактике профессиональных заболеваний. Для организации учебно-тренировочных занятий студентов по физической культуре кроме обязательных видов спорта (легкой атлетики, кроссовой подготовки лыж, плавания, гимнастики, спортивных игр) дополнительно предлагаются нетрадиционные (ритмическая и атлетическая гимнастика и др.).

Спецификой особенностью реализации содержания учебной дисциплины «Физическая культура» является ориентация образовательного процесса на получение преподавателем физического воспитания оперативной информации о степени освоения теоретических и методических знаний, умений, состоянии здоровья, физического развития, двигательной, психофизической, профессионально-прикладной подготовленности студента.

С этой целью до начала обучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, студенты проходят медицинский осмотр (диспансеризацию). Обучающиеся по специальности 09.02.07 «Информационные системы и

программирование» в результате анализа физического развития, физической подготовленности, состояния основных функциональных систем могут быть отнесены как к основной медицинской группе, т.е. не иметь отклонений в состоянии здоровья, быть с хорошим физическим развитием и достаточной физической подготовленностью, так и к подготовительной медицинской группе

Студенты, временно освобожденные по состоянию здоровья от практических занятий, осваивают теоретический и учебно-методический материал, готовят рефераты, выполняют индивидуальные проекты. Темой реферата, например, может быть: «Использование индивидуальной двигательной активности и основных валеологических факторов для профилактики и укрепления здоровья» (притом или ином заболевании).

Все контрольные нормативы по физической культуре студенты сдают в течение учебного года для оценки преподавателем их функциональной и двигательной подготовленности, в том числе и для оценки их готовности к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне».

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО с получением среднего общего образования (ППССЗ).

### **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина относится к общеобразовательному и социально-экономическому циклу. Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Физическая культура» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ). В учебных планах ОПОП СПО дисциплина «Физическая культура» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

**Цели и задачи учебной дисциплины** – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Личностных:

–готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

–сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и учению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, не принятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

–потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

–приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;

–формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной

активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;

–готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

–способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

–способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысовых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

–формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

–принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

–умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

–готовность к служению Отечеству, его защите. Меж предметных:

–способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

–готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

–освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

–готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

–формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

–умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований ergonomики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

Предметных:

–умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;

–владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

–владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

–владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

–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).

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

–выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;

–выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;

–проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;

–преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;

–осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

–выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

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

–повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;

–подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;

–организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;

–активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни. В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

–влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

–способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

–правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

–о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

–основы здорового образа жизни.

#### **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

–обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов.

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                | <b>Количество часов</b> |
|--|-------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)                    | <b>117</b>              |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)         | <b>117</b>              |
| в том числе: практические занятия                        | 109                     |
| Самостоятельная работа обучающегося, в т.ч. консультации |                         |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета   |                         |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Основы безопасности жизнедеятельности**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины (далее рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности (далее СПО) 44.02.02 Преподавание в начальных классах по программе углубленной подготовки.

### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана.

### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

#### **личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

#### **метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
  - формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
  - развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
  - формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
  - развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
  - освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
  - приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
  - формирование установки на здоровый образ жизни;
  - развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;
- предметных:
- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
  - получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
  - сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
  - сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
  - освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
  - освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
  - развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
  - формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
  - развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
  - получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
  - освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности,

особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

**Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 70 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов

**2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы                                      | Количество часов |
|---|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>39</b>        |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>39</b>        |
| в том числе:  |                  |
| Практических занятий                                    |                  |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета  |                  |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Астрономия

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла и частью ППССЗ СПО естественнонаучного профиля.

### **Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Астрономия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений, познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной; получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира - осознать свое место в Солнечной системе и Галактике;
- ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики; выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений; практически использовать знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений астрономии и физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность
- применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки
- умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

–умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития

**метапредметных:**

–использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

–использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

–умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

–умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

–умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

–умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**предметных:**

–формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

–владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;

–владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

–умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

–формирование умения решать задачи;

–формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;

–формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

**Формируемые компетенции:**

–ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

–ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

–ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

–ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

–ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

–ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

–ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

– ЛР 13. Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.

– ЛР 15. Демонстрирующий 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 21. Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ЛР 31. Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                     | <b>Объем часов</b> |
|---|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | <b>36</b>          |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | <b>36</b>          |
| в том числе:  |                    |
| практические занятия  | <b>6</b>           |
| <i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i> |                    |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Математика

### **Область применения программы:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в ППССЗ технического профиля на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Математика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах 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 учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
  - понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
  - развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
  - овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
  - 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;
  - готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
  - готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
  - отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- метапредметных:

–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;

–умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

–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;

–готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

–владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

–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 для их достижения;

–целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

предметных:

–сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

–сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

–владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

–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 уравнений и неравенств;

–сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

–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;

–сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

–владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

ЛР 7 готовность осознавать приоритетную ценность личности человека, уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;

- ЛР 10 заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой;

- ЛР 15 признавать ценности непрерывного образования, необходимость постоянного совершенствования и саморазвития, управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный и профессиональный опыт;

- ЛР 25 проявлять высокую ответственность и собственную инициативу.

**Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 680 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 250 часов;

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

| Вид учебной работы                                      | Количество часов |
|---|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>268</b>       |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>250</b>       |
| в том числе:  |                  |
| практические занятия                                    | 125              |
| контрольные работы                                      | 12               |
| Итоговая аттестация в форме экзамена                    |                  |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Информатика**

### **Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования. В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Информатика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Информатика» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен достичь следующие цели:**

- 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 и 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 этических 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 учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:**

#### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной

информатики в мировой индустрии информационных технологий;

- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности,
- самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ЛР4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР13. Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации. ЛР14. Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм.

ЛР15. Демонстрирующий 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.

ЛР18. Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами.

ЛР21. Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.

ЛР24. Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения.

ЛР26. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ЛР29. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

**Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 164 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 146 часов.

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                      | Количество часов |
|---|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | 164              |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | 146              |
| в том числе:  |                  |
| практические занятия                                    | 94               |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      |                  |
| <b>Консультации</b>                                     |                  |
| <b>Итоговая аттестация</b> в форме экзамена             |                  |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Научная картина мира

### **1.1. Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Научная картина мира» предназначена для изучения географии, обществознания, биологии и экологии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в ППССЗ гуманитарного профиля на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Научная картина мира» является учебным предметом, предлагаемым общеобразовательной организацией.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Научная картина мира» в разделе «География» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

#### **личностных:**

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;

- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

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

- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

- креативность мышления, инициативность и находчивость;

#### **метапредметных:**

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
  - представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
  - понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;
- предметных:**
- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
  - владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
  - сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
  - владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
  - владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
  - владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
  - владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
  - сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Освоение содержания учебной дисциплины «Научная картина мира» в разделе **«Обществознание»** обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве 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;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной,

творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

**метапредметных:**

- 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;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;

- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

**предметных:**

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

- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;

- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;

- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;

- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

- 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.

Освоение содержания учебной дисциплины «Научная картина мира» в разделе **«Биология»** обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

-сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественнонаучной картине мира;

-понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

-способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для

обеспечения продуктивного самообразования;

-владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

-способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

-готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

-обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

-способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

-готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

***метапредметных:***

-осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

-повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

-способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

-способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

-умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

-способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

-способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

-способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

***предметных:***

-сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

-владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

-владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

-сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

-сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Освоение содержания учебной дисциплины «Научная картина мира» в разделе «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

**метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;

**предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связях в системе «человек—общество—природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

### Личностные результаты

| Личностные результаты реализации программы воспитания<br>(дескрипторы)  | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|---|--|
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны   | ЛР 1   |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно | ЛР 2   |

|  |       |
|--|-------|
| взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций  |       |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих | ЛР 3  |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»   | ЛР 4  |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России   | ЛР 5  |
| Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях   | ЛР 6  |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.   | ЛР 7  |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства   | ЛР 8  |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой  | ЛР 10 |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры   | ЛР 11 |
| Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания   | ЛР 12 |
| <b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания,<br/>определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>   |       |
| Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации   | ЛР 13 |
| Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм  | ЛР 14 |
| Демонстрирующий 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 15 |
| Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)   | ЛР 16 |
| Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие.  | ЛР 17 |
| Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами.  | ЛР 18 |
| Осуществляющий устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.  | ЛР 19 |
| Использующий знания по финансовой грамотности, планирующий   | ЛР 20 |

|   |       |
|---|-------|
| предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)                                       |       |
| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>   |       |
| Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.   | ЛР 21 |
| Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)             | ЛР 22 |
| Активно применяющий полученные знания на практике   | ЛР 23 |
| Проявляющий терпимость и уважение к обычаям и традициям народов России и других государств, способность к межнациональному и межконфессиональному согласию. | ЛР 25 |
| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>   |       |
| Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  | ЛР 29 |
| Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.                             | ЛР 31 |

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 250 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 250 часов, в том числе:  
практические и лабораторные работы 34 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - нет.  
Консультации - нет

### **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | 250         |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | 250         |
| в том числе:  |             |
| Практические и лабораторные работы                            | 34          |
| контрольные работы  | 6           |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>            | -           |
| <b>Консультации</b>   | -           |
| <i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i> |             |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Основы философии**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.07. Информационные системы и программирование**

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ СПО углубленной подготовки.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
  - основные категории и понятия философии;
  - роль философии в жизни человека и общества;
  - основы философского учения о бытии;
  - сущность процесса познания;
  - основы научной, философской и религиозной картин мира;
  - об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
  - о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

### **Формируемые компетенции:**

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.

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 языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной

учебной нагрузки обучающегося 46 часов.

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

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b>Объем часов</b>  |
|---|---------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>48</b>           |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>46</b>           |
| В том числе практических занятий:                       | <b>16</b>           |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | <b>-</b>            |
| <b>Консультации</b>                                     | <b>2</b>            |
| <i>Итоговая аттестация в форме<br/>зачета</i>           | дифференцированного |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## История

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью профессиональной подготовки основной профессиональной образовательной программы технического профиля по специальности **09.02.07 Информационные системы и программирование. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл профессиональной подготовки.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

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

- выявлять взаимосвязь отечественных, религиозных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

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

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX – XXI

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

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

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

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

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

### **Формируемые компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

|   |      |
|---|------|
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в | ЛР 2 |
|---|------|

|   |       |
|---|-------|
| деятельности общественных организаций   |       |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России                                      | ЛР 5  |
| Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях  | ЛР 6  |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры  | ЛР 11 |
| Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм   | ЛР 14 |
| Демонстрирующий 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 15 |
| Осуществляющий устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.   | ЛР 19 |

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 38 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 28 часа;  
практические занятия 6 часов.

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Количество часов |
|---|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | <b>38</b>        |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | <b>28</b>        |
| в том числе:  |                  |
| лекционные  | 22               |
| практические  | 6                |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>            | <b>2</b>         |
| <b>консультации</b>   | <b>8</b>         |
| <b>Итоговая аттестация в форме</b> дифференцированного зачета |                  |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Психология общения**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла и имеет практико-ориентированную направленность.

**Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- 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).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;

- этические принципы общения;
  - источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;
  - 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).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

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.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности

ЛР 13. Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации

ЛР 18. Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами

ЛР 19. Осуществляющий устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ЛР 23. Активно применяющий полученные знания на практике

ЛР 24. Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения

ЛР 31. Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается

#### **Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов.

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                     | <b>Объем часов</b> |
|---|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | <b>48</b>          |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | <b>48</b>          |
| в том числе:  |                    |
| лекции  | 30                 |
| лабораторные, практические занятия, семинары                  | 18                 |
| <b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                    |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Иностранный язык в профессиональной деятельности

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью учебной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**1.1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

#### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

ОК1 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.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент. ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент. ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 2.4. Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.

ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию. ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.

ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.

ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.

**ЛР 7** Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

**ЛР 8** Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению,

преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

**ЛР 14** Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм.

**ЛР 15** Демонстрирующий 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.

**ЛР17** Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие.

**ЛР 18** Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами.

**ЛР 22** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**ЛР 31** Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.

#### **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной нагрузки обучающегося 172 часов, в том числе: обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 156 часов.

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

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b>Количество часов</b> |
|---|-------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | 172                     |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | 156                     |
| в том числе:  |                         |
| практические занятия                                    | 156                     |
| теоретические занятия                                   |                         |
| контрольные работы                                      |                         |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | 4                       |
| <b>Консультации</b>                                     | 6                       |
| <b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>             |                         |

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **Физическая культура**

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура», рекомендуемая для освоения студентами, отнесенными по результатам медицинского осмотра к основной медицинской и подготовительной медицинской группам, является частью программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (ППССЗ СПО) в соответствии с ФГОС, в рамках реализации ППССЗ СПО базовой и углубленной подготовки по направлениям подготовки и специальностям СПО.

### **Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

- в ППССЗ СПО учебная дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, социальном и физическом развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

### **Формируемые компетенции:**

|       |   |
|-------|---|
| OK 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие  |
| OK 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами  |
| OK 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей   |
| OK 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   |
| OK 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |

**Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины «Физическая культура» составляет:**

| <b>Вид учебной работы</b>   | <b>Объем часов по реализуемым специальностям</b> |
|---|--|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>  | <b>174</b>                                       |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>   | <b>174</b>                                       |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего) в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП</b> |  |

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                     | <b>Объем часов</b> |
|---|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | <b>174</b>         |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | <b>174</b>         |
| в том числе:  |                    |
| лекций  |                    |
| практические занятия  |                    |
| <i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i> |                    |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Православная культура**

### **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности начального профессионального образования 09.02.07. Информационные системы и программирование.

### **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Общепрофессиональная дисциплина общего гуманитарного и социально-экономического цикла базовой подготовки.

### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Основная цель программы – передача студентам знаний о духовно-нравственной культуре России (христианской православной культуре) как средство формирования базовой культуры личности.

Религиозная культура представляет собой совокупность духовной и предметной социальной деятельности, а так же её результатов, сложившихся и существующих в обществе под мировоззренческим воздействием традиционной религии нашей страны.

Христианская культура России обнимает собой большой круг социальных явлений, затрагивающих практически все основные сферы жизни. Прежде всего, это духовная сфера жизни общества и культуры, которая включает в узком понимании, мировоззренческие феномены культуры: философию, идеологию, религию, в широком – все специфические человеческие формы жизнедеятельности. Это область мировоззрения личности, формирования ценностных ориентаций, установок межличностных отношений, сфера культуры православного отношения к природе, труду, производству, семействно-бытовым отношениям.

В соответствии с этим программа определяет следующие задачи курса:

Преподавание студентам культурологических знаний, необходимых для формирования у них целостной картины мира на основе традиционных культурных ценностей.

Воспитание студентов как благочестивых граждан демократического общества, осознающих абсолютные ценности бытия и необходимость их осуществления в повседневной жизни.

Передача студентам знаний в области истории религиозной культуры традиции как средства духовно-нравственного и эстетического развития личности.

Основными содержательными компонентами программы предмета являются знания о: религиозной культуре как системе духовно-нравственных отношений (человека к Богу, к

обществу, к людям, себе и миру вещей, к миру природы);

религиозной культуре как о творческом процессе и его результате (создатели и объекты религиозной культуры);

религиозной культуре как системе средств выражения.

Богословское тематическое ядро содержания программы представляют четыре темы: Сотворение мира – Боговоплощение – Распятие (Крестная жертва) – Воскресение (Церковь).

Эти темы последовательно раскрывают сотериологический аспект христианства: учение о спасении человека. Без понимания этой идеи остается неясным смысл произведений православной культуры, так как именно она отражается в разных творческих формах и видах православного искусства, ценностях и традициях православной жизни.

Базовыми параметрами для выделения основных разделов программы «Основы и ценности православной культуры» являются структура и специфика изучаемого объекта, а так же ценностные ориентации личности студентов. Содержание программы выстраивается на материале 5 образовательных линий:

Христианское мировоззрение (Историко-культурное содержание Библии; Основы религиозно-философской мысли).

Нравственно-эстетическая культура православия.

История православной культурной традиции России (образ жизни). Христианское искусство.

Православие и религиозные культуры мира.

В результате освоения программы обучающийся должен знать: содержание предмета «Основы и ценности православной культуры»;

приобрести знания по составу и содержанию книг Священного Писания, христианской нравственности, истории Церкви, её праздников, таинств и обрядов, роли православия в истории и культуре Отечества.

Итоговый контроль знаний студентов:

Итоговый контроль осуществляется в форме зачёта и написании рефератов. Темы рефератов выбираются студентами самостоятельно из пройденного курса после консультации с преподавателем.

#### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося: 36 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося: 32 часа; самостоятельной работы обучающегося: 4 часа.

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

| <b>Вид учебной работы</b>                        | <b>Количество часов</b> |
|--|-------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего)            | 36                      |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 32                      |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего)      | 4                       |
| Практическая работа обучающегося (всего)         | 0                       |
| Итоговая аттестация в форме зачёта               |                         |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Элементы высшей математики

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** учебная дисциплина «Элементы высшей математики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00).

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений;
- решать задачи, используя уравнения прямых и кривых второго порядка на плоскости;
- применять методы дифференциального и интегрального исчисления;
- решать дифференциальные уравнения;
- пользоваться понятиями теории комплексных чисел.

**Знать:**

- основы комбинаторики и теории вероятностей;
- основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии;
- основы дифференциального и интегрального исчисления;
- основы теории комплексных чисел.

### **Формируемые компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.

ЛР 15 Демонстрирующий 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 21 Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **62** часов; самостоятельной работы обучающегося 0 часов, в т.ч. консультации 0 часов.

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

| Вид учебной работы   | Количество часов |
|--|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>   | <b>72</b>        |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>  | <b>62</b>        |
| в том числе:   |                  |
| практические занятия   | 38               |
| контрольные работы   |                  |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>   |                  |
| в том числе: подготовка сообщений, докладов, создание презентаций. Выполнение индивидуальных заданий. Решение задач. |                  |
| консультаций   | 4                |
| <b>Итоговая аттестация</b> в форме экзамена  |                  |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Дискретная математика с элементами математической логики**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** учебная дисциплина «Дискретная математика с элементами математической логики» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00)

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- применять логические операции;
- применять формулы логики;
- применять законы алгебры логики;
- формулировать задачи логического характера и
- применять средства математической логики для их решения.

**знать:**

- основные принципы математической логики, теории множеств и теории алгоритмов;
- формулы алгебры высказываний;
- методы минимизации алгебраических преобразований;
- основы языка и алгебры предикатов;
- основные принципы теории множеств.

### **Формируемые компетенции:**

OK 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

OK 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

OK 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

OK 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

OK 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности OK10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.

ЛР 24 Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе: теоретическое обучение – 42 часа, практические занятия 20 часов.

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                     | <b>Количество часов</b> |
|---|-------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | <b>64</b>               |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | <b>62</b>               |
| в том числе:  |                         |
| практические занятия  | 20                      |
| <b>Самостоятельная работа</b>                                 | <b>2</b>                |
| <b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</b> |                         |

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **Теория вероятностей и математическая статистика**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» принадлежит к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.00)

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
- использовать расчетные формулы, таблицы, графики 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.

### **Формируемые компетенции:**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации.

ЛР 24 Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося **58** часа, в том числе: теоретическое обучение – 24 часа, практические занятия 20 часов.

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

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b>Количество часов</b> |
|---|-------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>58</b>               |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>44</b>               |
| в том числе:  |                         |
| практические занятия                                    | 20                      |
| консультации  | 8                       |
| <b>Итоговая аттестация</b> в форме экзамена             |                         |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Химия

### **Область применения программы**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в ОПОП СПО технического профиля на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальности **09.02.07. «Информационные системы и программирование».**

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Учебная дисциплина «Химия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

В профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, учебная дисциплина «Химия» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО технического профиля на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

В учебном плане место учебной дисциплины «Химия» — в составе общеобразовательных учебных дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО

**«Информационные системы и программирование».**

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Естествознание» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- **метапредметных:**

- использование разных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов)

- для решения поставленной задачи, применения основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

- **предметных:**

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и

закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

-владение основными методами научного познания, используемыми в химии:

наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

-сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

-владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

-сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b>  | <b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b> |
|---|---|
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны   | ЛР 1  |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.  | ЛР 7  |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой   | ЛР 10   |
| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>  |   |
| Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации  | ЛР 13   |
| Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм   | ЛР 14   |
| Демонстрирующий 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 15   |
| Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами.   | ЛР 18   |
| Осуществляющий устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.   | ЛР 19   |
| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>   |   |
| Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.   | ЛР 21   |
| Активно применяющий полученные знания на практике   | ЛР 23   |
| Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения   | ЛР 24   |
| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса</b>   |   |
| Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  | ЛР 29   |
| Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.   | ЛР 31   |

**Количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося **78** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **76** часов; лекционных занятий обучающегося **52** часа;

лабораторных и практических занятий обучающегося **24** часа; самостоятельной работы обучающегося **2** часа;

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

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b>Объем часов</b>  |
|---|---------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>78</b>           |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>78</b>           |
| в том числе:  |                     |
| теоретические занятия                                   | <b>52</b>           |
| практические и лабораторные занятия                     | <b>24</b>           |
| самостоятельная работа                                  | <b>2</b>            |
| Итоговая аттестация в форме<br><b>зачета</b>            | дифференцированного |

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **Операционные системы и среды**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Операционные системы и среды» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Операционные системы и среды» принадлежит к общепрофессиональному циклу

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

| <b>Код ПК,<br/>ОК</b>  | <b>Умения</b>   | <b>Знания</b>   |
|--|---|---|
| ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 4.1, 4.4, ПК 6.4, 6.5, ПК 7.2, 7.3, 7.5, ПК 10.1, ЛР 4, ЛР 6, ЛР 11, ЛР 13-, ЛР 15, ЛР 18-, ЛР28, ЛР31 | Управлять параметрами загрузки операционной системы.<br>Выполнять конфигурирование аппаратных устройств.<br>Управлять учетными записями, настраивать параметры рабочей среды пользователей.<br>Управлять дисками и файловыми системами, настраивать сетевые параметры, управлять разделением ресурсов в локальной сети. | Основные понятия, функции, состав и принципы работы операционных систем.<br>Архитектуры современных операционных систем.<br>Особенности построения и функционирования семейств операционных систем "Unix" и "Windows".<br>Принципы управления ресурсами в операционной системе.<br>Основные задачи администрирования и способы их выполнения в изучаемых операционных системах. |

**1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки студента – 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 48 часов;

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

| <b>Вид учебной работы</b>              | <b>Объем в часах</b> |
|--|----------------------|
| <b>Объем образовательной программы</b> | <b>48</b>            |
| в том числе:                           |                      |
| теоретическое обучение                 | 30                   |
| практические занятия                   | 18                   |
| <i>Самостоятельная работа</i>          |                      |
| <b>Промежуточная аттестация</b>        |                      |

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **Архитектура аппаратных средств**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Архитектура аппаратных средств» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

| <b>Код</b>                                   | <b>Умения</b>   | <b>Знания</b>  |
|--|---|--|
| OK 1.  | получать информацию о параметрах компьютерной системы;  | базовые понятия и основные принципы построения архитектур вычислительных систем;   |
| OK 2.  |   | типы вычислительных систем и их архитектурные особенности;   |
| OK 4.  |   | организацию и принцип работы   |
| OK 5.  | подключать дополнительное оборудование и настраивать связь между элементами компьютерной системы; | основных логических блоков компьютерных систем;  |
| OK 9.  |   | процессы обработки информации на всех уровнях компьютерных архитектур; основные компоненты программного обеспечения компьютерных систем; |
| OK 10.                                       |   | основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам   |
| ПК 4.1 .                                     | производить инсталляцию и настройку программного обеспечения компьютерных систем                  |  |
| ПК 4.2 .                                     |   |  |
| ПК 5.2 .                                     |   |  |
| ПК 5.3.                                      |   |  |
| ПК 5.6.                                      |   |  |
| ПК 5.7.                                      |   |  |
| ПК 6.1.                                      |   |  |
| ПК 6.4.                                      |   |  |
| ПК 6.5.                                      |   |  |
| ПК 7.1.                                      |   |  |
| ПК 7.2.                                      |   |  |
| ПК 7.3.                                      |   |  |
| ПК 7.4.                                      |   |  |
| ПК 7.5.                                      |   |  |
| ЛР 6, ЛР 11, ЛР 13- ЛР 15, ЛР 18- ЛР21, ЛР31 |   |  |

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 89 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 74 часов.

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

| <b>Вид учебной работы</b>              | <b>Объем в часах</b> |
|--|----------------------|
| <b>Объем образовательной программы</b> | <b>89</b>            |
| в том числе:                           |                      |
| теоретическое обучение                 | 32                   |
| практические занятия                   | 42                   |
| <b>Самостоятельная работа</b>          | <b>3</b>             |
| <b>Консультации</b>                    | <b>6</b>             |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Информационные технологии**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

|  |       |
|--|-------|
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»   | ЛР 4  |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой  | ЛР 10 |
| Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации   | ЛР 13 |
| Демонстрирующий 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 15 |
| Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.  | ЛР 21 |
| Активно применяющий полученные знания на практике  | ЛР 23 |
| Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы, дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика, требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. | ЛР 27 |

### **Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 78 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 74 часа; самостоятельной работы обучающегося - 4 часа.

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

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b>Количество часов</b> |
|---|-------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>78</b>               |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>74</b>               |
| в том числе:  |                         |
| практические занятия                                    | 44                      |
| контрольные работы                                      |                         |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | <b>4</b>                |
| Итоговая аттестация в форме диф.зачета (4 семестр)      |                         |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Основы алгоритмизации и программирования**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### **Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Принадлежит к профессиональному циклу.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен 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, инкапсуляция и полиморфизма, наследования и переопределения.

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.

- ПК.1.3. Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.
- ПК 1.4. Выполнять тестирование программных модулей.
- ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.
- ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.
- ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.
- ЛР 15. Демонстрирующий 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 17. Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие.
- ЛР 21. Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ЛР 23. Активно применяющий полученные знания на практике;
- ЛР 24. Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения;
- ЛР 26. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
- ЛР 27. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы, дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика, требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 209 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 194 часов; самостоятельной работы обучающегося 15 часов.

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | <b>209</b>  |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | <b>194</b>  |
| в том числе:  |             |
| лабораторные занятия  | 0           |
| практические занятия  | 142         |
| контрольные работы  | 0           |
| курсовая работа (проект)                                      | 0           |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>            | <b>15</b>   |
| <b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета |             |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.05 Прикладная информатика

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ СПО базовой подготовки.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность в области образования в профессиональной деятельности;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие и основы правового регулирования в профессиональной области;
- законодательные акты и другие нормативные 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;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

### **Формируемые компетенции:**

#### **Код      Наименование**

ПК 1.1 Обрабатывать статический информационный контент.

ПК 1.2 Обрабатывать динамический информационный контент.

ПК 1.3 Осуществлять подготовку оборудования к работе.

ПК 1.4 Настраивать и работать с отраслевым оборудованием обработки информационного контента.

ПК 1.5 Контролировать работу компьютерных, периферийных устройств и телекоммуникационных систем, обеспечивать их правильную эксплуатацию.

ПК 2.1 Осуществлять сбор и анализ информации для определения потребностей клиента.

ПК 2.2 Разрабатывать и публиковать программное обеспечение и информационные ресурсы отраслевой направленности со статическим и динамическим контентом на основе готовых спецификаций и стандартов.

- ПК 2.3 Проводить отладку и тестирование программного обеспечения отраслевой направленности.
- ПК 2.4 Проводить адаптацию отраслевого программного обеспечения.
- ПК 2.5 Разрабатывать и вести проектную и техническую документацию.
- ПК 2.6 Участвовать в измерении и контроле качества продуктов.
- ПК 3.1 Разрешать проблемы совместимости программного обеспечения отраслевой направленности.
- ПК 3.2 Осуществлять продвижение и презентацию программного обеспечения отраслевой направленности.
- ПК 3.3 Проводить обслуживание, тестовые проверки, настройку программного обеспечения отраслевой направленности.
- ПК 3.4 Работать с системами управления взаимоотношениями с клиентами.
- ПК 4.1 Обеспечивать содержание проектных операций.
- ПК 4.2 Определять сроки и стоимость проектных операций.
- ПК 4.3 Определять качество проектных операций.
- ПК 4.4 Определять ресурсы проектных операций.
- ПК 4.5 Определять риски проектных операций.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b>  | <b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b> |
|---|---|
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны   | <b>ЛР 1</b>   |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций | <b>ЛР 2</b>   |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением.   | <b>ЛР 3</b>   |

|  |       |
|--|-------|
| Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих   |       |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.   | ЛР 7  |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой  | ЛР 10 |
| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>   |       |
| Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм  | ЛР 14 |
| Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747) | ЛР 16 |
| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>  |       |
| Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)  | ЛР 22 |

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы  | Объем часов |
|---|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | <b>50</b>   |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | <b>48</b>   |
| в том числе:  |             |
| лекций  | 42          |
| практические занятия  | 6           |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>            | <b>2</b>    |
| <b>Консультации</b>   |             |
| <i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</i> |             |

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **Безопасность жизнедеятельности**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 информационные технологии и программирования

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла

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

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

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

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- понятие о «валеологии» и концепция здорового образа жизни;
- признаки, причины и неотложную помощь при заболеваниях органов кровообращения и опорно-двигательного аппарата;
- влияние вредных привычек на здоровье человека, его благополучие и семью;

- эпидемиологию как науку о закономерностях возникновения и распространения заразных болезней;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 68 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;

**2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы                                      | Количество часов |
|---|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>68</b>        |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>68</b>        |
| в том числе:  |                  |
| лекции  | 42               |
| практические занятия                                    | 26               |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета  |                  |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Основы финансовой грамотности**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование (базовой подготовки)

### **1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина общепрофессионального цикла**

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- рассчитывать доходы своей семьи, полученные из разных источников и остающиеся в распоряжении после уплаты налогов;
  - rationально использовать полученные доходы на разных этапах жизни семьи, контролировать свои расходы и использовать разные способы экономии денег; составлять бюджет семьи, оценивать его дефицит (профицит), выявлять причины возникновения дефицита бюджета и пути его ликвидации;
  - выбрать из банковских сберегательных вкладов тот, который в наибольшей степени отвечает поставленной цели; рассчитать процентный доход по вкладу;
  - различать обязательное пенсионное страхование и добровольные пенсионные накопления, альтернативные способы накопления на пенсию;
  - получать необходимую информацию на официальных сайтах ЦБ и Агентства по страхованию вкладов и выбрать банк для размещения своих сбережений;
  - различать организационно-правовые формы организаций;
  - защитить себя от рисков утраты здоровья, трудоспособности и имущества при помощи страхования;
- различать обязательное и добровольное страхование.

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

- сущность банковской системы в России, критерии определения надежности банков;
- сущность кредитования, виды кредитов и условия их оформления;
- принципы работы фондовой биржи, ее участники;
- виды доходов, налогооблагаемые доходы;
- сущность пенсионного обеспечения, виды пенсий;
- сущность предпринимательской деятельности, ее виды, преимущества и недостатки;
- основные этапы создания собственного бизнеса;
- преимущества и недостатки различных организационно-правовых форм предприятия.

#### **Формируемые компетенции**

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.

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

**ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.**  
**Личностные результаты программы воспитания**

|  |              |
|--|--------------|
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны  | <b>ЛР 1</b>  |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций          | <b>ЛР 2</b>  |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих | <b>ЛР 3</b>  |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»   | <b>ЛР 4</b>  |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России   | <b>ЛР 5</b>  |
| Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие.  | <b>ЛР 17</b> |
| Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами.  | <b>ЛР 18</b> |
| Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.  | <b>ЛР 21</b> |
| Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)  | <b>ЛР 22</b> |
| Активно применяющий полученные знания на практике  | <b>ЛР 23</b> |
| Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения  | <b>ЛР 24</b> |
| Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   | <b>ЛР 29</b> |
| Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.  | <b>ЛР 31</b> |

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа  
 самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                     | <b>Количество часов</b> |
|---|-------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | <b>58</b>               |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | <b>54</b>               |
| в том числе:  |                         |
| лекции  | 44                      |
| практические занятия  | 10                      |
| в том числе:  |                         |
| консультация  | 4                       |
| <b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b> |                         |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы проектирования баз данных

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базового уровня.

**1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:** общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

| Код ПК, ОК   | Умения   | Знания   |
|--|--|--|
| ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 11.1-11.6, ЛР 3, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 13-ЛР 15, ЛР17, ЛР18, ЛР20, ЛР21, ЛР24, ЛР26-ЛР28, ЛР31 | проектировать реляционную базу данных; использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных | 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 |

### 1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 138 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 118час;

самостоятельной работы обучающегося 6 часов

## СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| Вид учебной работы                                      | Количество часов |
|---|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | 138              |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | 118              |
| в том числе:  |                  |
| теоретическое обучение                                  | 56               |
| практические занятия                                    | 62               |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      | 6                |
| <b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>             | 6                |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Стандартизация, сертификация и техническое документоведение

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» базового уровня.

**Место дисциплины в структуре ППССЗ:** общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

| Код ПК, ОК   | Умения  | Знания   |
|--|---|--|
| <i>OK 1, OK 2,<br/>OK 4, OK 5,<br/>OK 9, OK 10;<br/>ПК 1.1, 1.2,<br/>ПК 2.1,<br/>ПК 3.1, ПК<br/>4.2, ПК 5.2,<br/>5.6, ПК 6.1,<br/>6.3-6.5, ПК<br/>7.3, ПК 8.3,<br/>ПК 9.1, 9.9,<br/>ПК 10.2, ЛР<br/>6, ЛР 13-<br/>ЛР26, ЛР31</i> | <p>Применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов.</p> <p>Применять документацию систем качества.</p> <p>Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.</p> | <p>Правовые основы метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации.</p> <p>Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.</p> <p>Показатели качества и методы их оценки.</p> <p>Системы качества.</p> <p>Основные термины и определения в области сертификации.</p> <p>Организационную структуру сертификации.</p> <p>Системы и схемы сертификации.</p> |

### **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 час;

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| Вид учебной работы                                      | Количество часов |
|---|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | 36               |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | 36               |
| в том числе:  |                  |
| теоретическое обучение                                  | 22               |
| практические занятия                                    | 14               |
| <b>Итоговая аттестация в форме диф.зачета</b>           | 5                |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Численные методы**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**Место дисциплины в структуре ОПОП:** учебная дисциплина «Численные методы» принадлежит к общепрофессиональному циклу.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать основные численные методы решения математических задач;
- выбирать оптимальный численный метод для решения поставленной задачи;
- давать математические характеристики точности исходной информации и оценивать точность полученного численного решения;
- разрабатывать алгоритмы и программы для решения вычислительных задач, учитывая необходимую точность получаемого результата.

### **Знать:**

- методы хранения чисел в памяти электронно-вычислительной машины (далее – ЭВМ) и действия над ними, оценку точности вычислений;
- методы решения основных математических задач – интегрирования, дифференцирования, решения линейных и трансцендентных уравнений и систем уравнений с помощью ЭВМ.

### **Формируемые компетенции**

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и

иностранных языках.

ПК 1.1. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2. Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием. ПК 1.5. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

ПК 5.1. Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему

ПК 9.2. Разрабатывать веб-приложение в соответствии с техническим заданием. ПК 10.1. Обрабатывать статический и динамический информационный контент.

ПК 11.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 21. Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.

ЛР 24 Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **68** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **68** часов; самостоятельной работы обучающегося 0 часов, в т.ч. консультации 0 часов.

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

| Вид учебной работы   | Количество часов |
|--|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                       | <b>68</b>        |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>68</b>        |
| в том числе:   |                  |
| практические занятия   | 38               |
| контрольные работы   | 0                |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>                 | <b>0</b>         |
| в том числе: подготовка сообщений, докладов, создание презентаций. |                  |
| Выполнение индивидуальных заданий. Решение задач.                  |                  |
| консультации   | 0                |
| <b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета      |                  |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Компьютерные сети

### Область применения программы

Рабочая программа «Компьютерные сети» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

### Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Компьютерные сети» принадлежит к общепрофессиональному циклу и входит в состав ФГОС среднего общего образования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования.

### Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК                          | Умения   | Знания  |
|-------------------------------------|--|---|
| OK 1, OK 2, OK 4, OK 5, OK 9, OK 10 | Организовывать и конфигурировать компьютерные сети;<br>Строить и анализировать модели компьютерных сетей;<br>Эффективно использовать аппаратные и программные компоненты                                       | Основные понятия компьютерных сетей: типы, топологии, методы доступа к среде передачи;<br>Аппаратные компоненты компьютерных сетей;<br>Принципы пакетной передачи |
| ПК 4.1, 4.4                         | компьютерных сетей при решении различных задач;  | данных;   |
| ПК 5.3,                             | Выполнять схемы и чертежи по   | Понятие сетевой модели;   |
| ПК 6.1, 6.5                         | специальности с использованием   | Сетевую модель OSI и другие сетевые модели;   |
| ПК 7.1- 7.3                         | прикладных программных средств;  | Протоколы: основные понятия, принципы взаимодействия, различия и особенности  |
| ПК 9.4, 9.6, 9.10                   | Работать с протоколами разных уровней (на примере конкретного стека протоколов: TCP/IP, IPX/SPX);<br>Устанавливать и настраивать параметры протоколов;<br>Обнаруживать и устранять ошибки при передаче данных; | распространенных протоколов, установка протоколов в операционных системах; Адресацию в сетях, организацию межсетевого взаимодействия                              |

|   |       |
|---|-------|
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций | ЛР 2  |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»  | ЛР 4  |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой   | ЛР 10 |
| Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации  | ЛР 13 |

|  |       |
|--|-------|
| Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие.                                  | ЛР 17 |
| Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами.          | ЛР 18 |
| Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.  | ЛР 21 |
| Активно применяющий полученные знания на практике  | ЛР 23 |
| Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.                      | ЛР 28 |
| Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | ЛР 29 |

**Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 89 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часов;

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                     | Объем в часах   |
|--|-----------------|
|  | <b>89</b>       |
| В том числе:   |                 |
| теоретическое обучение                                 | 34              |
| практические занятия                                   | 40              |
| <i>Самостоятельная работа</i>                          | 3+6консультации |
| <i>Экзамен</i>   | 6               |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета |                 |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Менеджмент в профессиональной деятельности**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:**  
общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

### **Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- управлять рисками и конфликтами;
- принимать обоснованные решения;
- выстраивать траектории профессионального и личностного развития;
- применять информационные технологии в сфере управления производством;
- строить систему мотивации труда;
- управлять конфликтами;
- владеть этикой делового общения
- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;
- оформлять бизнес-план;
- рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
- определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
- презентовать бизнес-идею;
- определять источники финансирования

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- функции, виды и психологию менеджмента;
- методы и этапы принятия решений;
- технологии и инструменты построения карьеры;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов;

порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

|   |             |
|---|-------------|
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны   | <b>ЛР 1</b> |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций | <b>ЛР 2</b> |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод  | <b>ЛР 3</b> |

|   |       |
|---|-------|
| граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих |       |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»                          | ЛР 4  |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России                                    | ЛР 5  |
| Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие.   | ЛР 17 |
| Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами.   | ЛР 18 |
| Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.   | ЛР 21 |
| Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)   | ЛР 22 |
| Активно применяющий полученные знания на практике   | ЛР 23 |
| Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения   | ЛР 24 |
| Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  | ЛР 29 |
| Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.   | ЛР 31 |

**Количество часов на освоение учебной дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                      | Количество часов |
|---|------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>36</b>        |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>36</b>        |
| в том числе:  |                  |
| практические занятия                                    | 14               |
| контрольные работы                                      | 2                |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>      |                  |
| <b>консультации</b>                                     |                  |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета  |                  |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Основы исследовательской деятельности**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование базового уровня.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО (в программах повышения квалификации и переподготовки).

### **1.2. Место дисциплины в структуре ОПОП:** дисциплина является вариативной частью профессионального цикла.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- накапливать научную информацию;
- решать несложные изобретательские задачи;
- составлять лицензионный договор;
- нести ответственность за нарушение прав автора или патентообладателя.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия научно-исследовательской работы;
- основные методы научного познания, логические законы и правила;
- модели технических объектов, основные понятия;
- стандарты международной сертификации изобретений;
- правила составления патентно-технической документации.

### **Формируемые компетенции**

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.

ПК 6.1 Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 10.2 Разрабатывать технические документы для управления информационными ресурсами.

### **Личностные результаты**

| <b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания<br/>(дескрипторы)</b>   | <b>Код личностных<br/>результатов<br/>реализации<br/>программы<br/>воспитания</b> |
|--|---|
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» | ЛР 4  |
| <b>Личностные результаты<br/>реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями<br/>к деловым качествам личности</b>   |   |

|   |              |
|---|--------------|
| Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации  | <b>ЛР 13</b> |
| Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм   | <b>ЛР 14</b> |
| Демонстрирующий 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. | <b>ЛР 15</b> |
| Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие.   | <b>ЛР 17</b> |
| Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами.   | <b>ЛР 18</b> |
| <b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом Российской Федерации</b>   |              |
| Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)   | <b>ЛР 22</b> |
| Активно применяющий полученные знания на практике   | <b>ЛР 23</b> |
| Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения   | <b>ЛР 24</b> |

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, в том числе:  
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| Вид учебной работы   | Объем часов |
|--|-------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                   | 40          |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>        | 40          |
| в том числе: лекций  | 30          |
| Практических занятий   | 10          |
| <i>Итоговая аттестация в форме: дифференцированного зачета</i> |             |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Основы сайтостроения

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена (2 курса) по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании на курсах переподготовки и повышения квалификации по специальностям профиля «Информатика и вычислительная техника».

**1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина ОП.14 «Основы сайтостроения» относится к профессиональному учебному циклу.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- оформлять HTML-страницы, используя язык разметки HTML;
- применять технологию CSS (каскадных таблиц стилей);
- оптимизировать графические изображения для web-страниц;
- применять при создании веб-страницы основные принципы веб-дизайна; пользоваться различными программными решениями для автоматизации своей работы.

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

- виды веб-сайтов;
- основные конструкции языка HTML, технологию CSS (каскадных таблиц стилей) и научить использовать эти технологии для создания веб-страниц;
- способы произвести анализ и сформулировать собственную позицию по отношению к их структуре, содержанию, дизайну и функциональности веб-сайта;
- необходимые способы проектирования, создания и обновления веб-сайта;
- приёмы организации и самоорганизации работы по изготовлению сайта.

### **1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа.
- ЛР 15. Демонстрирующий 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 17. Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие;
- ЛР 21. Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ЛР 23. Активно применяющий полученные знания на практике;
- ЛР 24. Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения;
- ЛР 27. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы, дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика, требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

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

| <b>Вид учебной работы</b>  | <b>Объем часов</b> |
|--|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                       | <b>62</b>          |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>62</b>          |
| в том числе:   |                    |
| теоретические занятия  | 12                 |
| практические занятия   | 50                 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> |                    |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Компьютерная графика**

### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

**Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина ОП.16 «Компьютерная графика» относится к профессиональному учебному циклу.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**Цель дисциплины** — приобретение студентами теоретических знаний и устойчивых навыков практической работы в области дизайна и компьютерной графики, методах представления растровых изображений, технологиях их обработки, преобразования.

**Основная задача дисциплины:** получения теоретических знаний и практических навыков в области создания элементов компьютерной графики и дизайна.

В результате изучения дисциплины студент должен овладеть знаниями, умениями и навыками о концепциях, принципах, методах, технологиях компьютерного дизайна и графики.

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

- основные понятия компьютерной графики;
- виды и особенности компьютерной графики;
- базовые модели цвета и типы растровых изображений
- понятие цвета;
- правила сочетания цветов;
- основные параметры растровой графики;
- основные приемы работы в Adobe Photoshop.

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

- создавать растровые изображения и корректировать фотографии в программе Adobe Photoshop.
- подготавливать различные виды рекламных и иллюстративных материалов, используя возможности Adobe Photoshop;
- разрабатывать анимацию средствами программы Adobe Photoshop.

### **Формируемые компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Демонстрировать владение деятельностью, соответствующей избранной области дополнительного образования (социально-педагогической деятельности).

ПК 3.1. Разрабатывать методические материалы (рабочие программы, учебно- тематические планы) на основе примерных с учетом области деятельности, особенностей возраста, группы и отдельных занимающихся.

ПК 3.2. Создавать в кабинете предметно-развивающую среду.

ПК 3.4. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дополнительного образования детей.

### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 57 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 51 час;

- самостоятельной работы обучающегося 6 час.
- **ЛР 13.** Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации;
- **ЛР 14.** Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм;
- **ЛР 15.** Демонстрирующий 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 17.** Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие.
- **ЛР 21.** Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.
- **ЛР 23.** Активно применяющий полученные знания на практике;
- **ЛР 24.** Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                                     | <b>Объем часов</b> |
|---|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | <b>57</b>          |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | <b>51</b>          |
| <b>в том числе:</b>   |                    |
| практические занятия  | 41                 |
| теоретические занятия   | 10                 |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>            | <b>6</b>           |
| <i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i> |                    |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Психология личности и профессиональное самоопределение**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла

### **Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

**Цель:** формирование психолого-педагогической культуры обучающихся, способности использовать полученные знания для решения задач личностного саморазвития и самосовершенствования, а также эффективной профессиональной социализации.

#### **Задачи дисциплины:**

1) создание условий для толерантного восприятия и адекватного оценивания своих профессиональных и личностных возможностей, с учетом индивидуальных характерологических особенностей, целей, мотивов, состояний;

2) формирование представлений о структуре и направленности личности, самосознании и мотивационно-потребностной сфере, о направлениях и средствах саморазвития в межличностной и профессиональной сферах, о способах профессионального самоопределения.

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

- применять на практике полученные знания и навыки в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими;
- использовать простейшие приемы развития и тренировки психических процессов, а также приемы психической саморегуляции в процессе деятельности и общения;
- на основе анализа современного рынка труда, ограничений здоровья и требований профессии осуществлять осознанный и адекватный профессиональный выбор и выбор собственного пути профессионального обучения;
- планировать и составлять временную перспективу своего будущего;
- успешно реализовывать свои возможности и адаптироваться к новой социальной, образовательной и профессиональной среде.

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

- методы и формы поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности;
- простейшие способы и приемы развития психических процессов и управления собственными психическими состояниями, основные механизмы психической регуляции поведения человека;
- современное состояние рынка труда, мир профессий и предъявляемых профессией требований к психологическим особенностям человека, его здоровью;
- необходимую терминологию, основы и сущность профессионального самоопределения;
- основные принципы и технологии выбора профессии.

#### **Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

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

| <b>Вид учебной работы</b>                                     | <b>Количество часов</b> |
|---|-------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>                  | <b>36</b>               |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | <b>36</b>               |
|   |                         |
|   |                         |
| <b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачета |                         |

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

### **ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

#### **Область применения программы**

Программа профессионального модуля является элементом программы подготовки специалистов среднего звена СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК1.1 Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.

ПК 1.2 Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием

ПК 1.3 Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

ПК 1.4 Выполнять тестирование программных модулей.

ПК 1.5 Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.

ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

Программа профессионального модуля может быть использована при освоении программ дополнительного профессионального образования и профессиональной подготовке и переподготовке работников в области информационных технологий при наличии среднего (полного) общего образования.

#### **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

##### **иметь практический опыт:**

- в разработке кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
- проведении тестирования программного модуля по определенному сценарию;
- использовании инструментальных средств на этапе отладки программного продукта; разработке мобильных приложений.

##### **уметь:**

- осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней; создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;
- выполнять отладку и тестирование программы на уровне модуля;
- осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;
- уметь выполнять оптимизацию и рефакторинг программного кода; оформлять документацию на программные средства.

##### **знать:**

- основные этапы разработки программного обеспечения;
- основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования; способы оптимизации и приемы рефакторинга;
- основные принципы отладки и тестирования программных продуктов.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:** максимальной учебной нагрузки обучающегося – 935 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 638 часов; самостоятельной работы обучающегося в том числе консультации и итоговая аттестация – 44 часа;  
учебной и производственной практики – 252 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код    | Наименование результата обучения   |
|--------|--|
| ПК 1.1 | Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.  |
| ПК 1.2 | Разрабатывать программные модули в соответствии с техническим заданием.  |
| ПК 1.3 | Выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.   |
| ПК 1.4 | Выполнять тестирование программных модулей.  |
| ПК 1.5 | Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.  |
| ПК 1.6 | Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ   |
| ОК 1.  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.  |
| ОК 2.  | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.   |
| ОК 3.  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.  |
| ОК 4.  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.  |
| ОК 5.  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.  |
| ОК 6.  | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.   |
| ОК 7.  | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   |
| ОК 8.  | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9.  | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.   |

- ЛР 14. Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм;
- ЛР 15. Демонстрирующий 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 17. Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие.
- ЛР 21. Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ЛР 23. Активно применяющий полученные знания на практике;
- ЛР 24. Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения;

- ЛР 26. Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.
- ЛР 27. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы, дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика, требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

**3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.01 Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем**

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля         | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) |  |   |                                     |   | Практика       |   |
|-----------------------------------|--|---|---|--|---|-------------------------------------|---|----------------|---|
|                                   |  |   | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося                   |  |   | Самостоятельная работа обучающегося |   | Учебная, часов | Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
|                                   |  |   | Всего, часов  | в т.ч.<br>Лабораторные занятия и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов                        | в т.ч., курсовая работа (проект), часов |                |   |
| 1                                 | 2  | 3   | 4   | 5  | 6                                       | 7                                   | 8                                       | 9              | 10  |
| ПК 1.1, ПК 1.2                    | МДК.01.01 Разработка программных модулей               | 239   | 232   | 108  | 30                                      | 7                                   | -                                       |                |   |
| ПК1.3, ПК 1.4, ПК 1.5             | МДК.01.02 Поддержка и тестирование программных модулей | 126   | 116   | 58   |   | 2+2К+6ПА                            | -                                       |                |   |
| ПК 1.2, ПК 1.6                    | МДК.01.03 Разработка мобильных приложений              | 152   | 148   | 60   | 30                                      | 4                                   | -                                       |                |   |
| ПК 1.2, ПК 1.3                    | МДК.01.04 Системное программирование                   | 160   | 142   | 60   |   | 4+8К+6ПА                            | -                                       |                |   |
| ПК1.1 – ПК 1.6<br>ОК.01-ОК.11     | УП.01.01 Учебная практика                              |   | 108   |  | -                                       | -                                   | 108                                     |                |   |
| ПК1.2 – ПК 1.6                    | ПП.01.01 Производственная практика                     |   | 144   |  | -                                       | -                                   |   | 144            |   |
| Экзамен ПМ                        |  |   |   |  | 6ПА                                     |                                     |   |                |   |
|                                   | Всего:   | 677   | 890   | 286  | 60                                      | 45                                  | -                                       | 108            | 144   |

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ** **Осуществление интеграции программных модулей**

### **Область применения программы**

Рабочая программа «Технология разработки программного обеспечения» предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

### **Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Учебная дисциплина «Технология разработки программного обеспечения» принадлежит к общепрофессиональному циклу и входит в состав ФГОС среднего общего образования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования.

### **Перечень общих компетенций**

|       |   |
|-------|---|
| OK 1  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам  |
| OK 2  | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.  |
| OK 3  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.   |
| OK 4  | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.   |
| OK 5  | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.   |
| OK 6  | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей   |
| OK 7  | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  |
| OK 8  | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| OK 9  | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.   |
| OK 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках   |
| OK 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.  |

### **Перечень профессиональных компетенций**

| Код    | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций  |
|--------|---|
| ВД 2.  | Осуществление интеграции программных модулей  |
| ПК 2.1 | Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент |
| ПК 2.2 | Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение  |
| ПК 2.3 | Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств   |

|        |   |
|--------|---|
| ПК 2.4 | Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.   |
| ПК 2.5 | Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования   |
| ЛР 15  | Демонстрирующий 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 21  | Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.   |
| ЛР 26  | Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.   |

**В результате освоения программного модуля студент должен**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Иметь практический опыт | <ul style="list-style-type: none"> <li>— модели процесса разработки программного обеспечения;</li> <li>— основные принципы процесса разработки программного обеспечения;</li> <li>— основные подходы к интегрированию программных модулей;</li> </ul>   |
| уметь                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— использовать выбранную систему контроля версий;</li> <li>— использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества</li> </ul>  |
| знать                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>— модели процесса разработки программного обеспечения;</li> <li>— основные принципы процесса разработки программного обеспечения;</li> <li>— основные подходы к интегрированию программных модулей;</li> <li>— основы верификации и аттестации программного обеспечения</li> </ul> |

**Рекомендуемое количество часов на освоение учебной дисциплины:**

всего 439, в том числе

максимальной учебной нагрузки обучающегося 439 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 150 часов;  
учебной и производственной практики – 252 часа.

## 2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименование разделов профессионального модуля                             | Всего часов в (макс. учебная нагрузка практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) |    |  | практика        |  |     |
|-----------------------------------|--|---|---|----|--|-----------------|--|-----|
|                                   |  |   | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося                   |    | Самостоятельная работа обучающегося, в т ч консультации, часов | Учебная , часов | Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика) |     |
| 1                                 | 2  | 3   | 4   | 5  | 6  | 7               | 8  | 9   |
| ЭМОК 01 – ОК 11<br>ПК 2.1 – 2.5   | МДК 02.01<br>Технология разработки программного обеспечения                | 69  | 54  | 24 |  |                 | 108  | 144 |
|                                   | МДК 02.02<br>Инструментальные средства разработки программного обеспечения | 56  | 48  | 24 |  | 2+6ПА           |  |     |
|                                   | МДК 02.03<br>Математическое моделирование                                  | 50  | 48  | 14 |  | 2               |  |     |
|                                   | Учебная практика   | 108   |   |    |  |                 |  |     |
|                                   | ЭПМ  | 12  |   |    |  |                 |  |     |
|                                   | Производственная практика, часов   | 144   |   |    |  |                 | 144  |     |
|                                   | Всего  | 439   | 150   | 62 |  | 10              | 108  | 144 |

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **Сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности**

### **Область применения программы**

Программа профессионального модуля является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): сопровождение и продвижение программного обеспечения отраслевой направленности и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.2 Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем.

ПК 4.3 Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика.

ПК 4.4 Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при освоении программ дополнительного профессионального образования и профессиональной подготовке и переподготовке работников в области информационных технологий при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

Уметь: основные методы и средства эффективного анализа функционирования программного обеспечения; основные виды работ на этапе сопровождения программного обеспечения; основные принципы контроля конфигурации и поддержки целостности конфигурации программного обеспечения; средства защиты программного обеспечения в компьютерных системах

Знать: подбирать и настраивать конфигурацию программного обеспечения компьютерных систем; использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем; проводить инсталляцию программного обеспечения компьютерных систем; производить настройку отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем; анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения

### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 412 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 412 часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 164 часа; самостоятельной работы – 8 часов; учебной и производственной практики – 216 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| <b>Код</b> | <b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>   |
|------------|---|
| ВД 4       | <i>Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем</i>                                      |
| ПК 4.1.    | Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.                      |
| ПК 4.2     | Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем                    |
| ПК 4.3     | Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика |
| ПК 4.4     | Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами.                             |

| <b>Код</b> | <b>Наименование общих компетенций</b>   |
|------------|---|
| ОК 1.      | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам  |
| ОК 2.      | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.  |
| ОК 3       | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.   |
| ОК 4       | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.   |
| ОК 5       | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.   |
| ОК 6       | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей   |
| ОК 7       | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  |
| ОК 8       | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 9       | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.   |
| ОК 10      | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке  |
| ОК 11      | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере   |

| <b>Код</b> | <b>Личностные результаты реализации программы воспитания</b>   |
|------------|--|
| ЛР1        | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны  |
| ЛР4        | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа» |
| ЛР13       | Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации   |

|      |  |
|------|--|
| ЛР14 | Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм  |
| ЛР17 | Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие.  |
| ЛР18 | Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами.  |
| ЛР21 | Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ЛР22 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)  |
| ЛР23 | Активно применяющий полученные знания на практике  |
| ЛР24 | Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения  |
| ЛР26 | Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.  |
| ЛР27 | Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы, дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика, требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. |
| ЛР28 | Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.  |
| ЛР31 | Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.  |

**3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.04.Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем**

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля            | Всего часов<br>(макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) |           |   |                                     |   |
|-----------------------------------|---|--|---|-----------|---|-------------------------------------|---|
|                                   |   |  | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося                   |           |   | Самостоятельная работа обучающегося |   |
| 1                                 | 2   | 3  | 4   | 5         | 6 | 7                                   | 8 |
| МДК 04.01                         | Внедрение и поддержка компьютерных систем                 | 104  | 82  | 32        |   | 4+12+6ПА                            |   |
| МДК 04.02                         | Обеспечение качества функционирования компьютерных систем | 86   | 82  | 30        |   | 4                                   |   |
| ЭПМ                               |   |  |   |           |   | 6                                   |   |
| <i>Учебная практика</i>           |   | 108  |   |           |   |                                     |   |
| <i>Производственная практика</i>  |   | 108  |   |           |   |                                     |   |
| <b>Всего:</b>                     |   | <b>412</b>   | <b>164</b>  | <b>62</b> |   | <b>28</b>                           |   |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## Разработка, администрирование и защита баз данных

### **Область применения программы**

Программа профессионального модуля является элементом программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности.

### **Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Разработку, администрирование и защиту баз данных и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

#### **Перечень общих компетенций**

| Код   | Наименование общих компетенций  |
|-------|---|
| OK 1. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам  |
| OK 2. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.  |
| OK 3  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.   |
| OK 4  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.   |
| OK 5  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.   |
| OK 6  | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей   |
| OK 7  | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.  |
| OK 8  | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| OK 9  | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.   |
| OK 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке  |
| OK 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере   |

#### **Перечень профессиональных компетенций**

| Код     | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций                             |
|---------|--|
| ВД 11   | <b>Разработка, администрирование и защита баз данных</b>                                   |
| ПК 11.1 | Осуществлять сбор, обработку и анализ информации для проектирования баз данных             |
| ПК 11.2 | Проектировать базу данных на основе анализа предметной области                             |
| ПК 11.3 | Разрабатывать объекты базы данных в соответствии с результатами анализа предметной области |
| ПК 11.4 | Реализовывать базу данных в конкретной системе управления базами данных                    |
| ПК 11.5 | Администрировать базы данных   |
| ПК 11.6 | Защищать информацию в базе данных с использованием технологий защиты информации            |

| Код | Личностные результаты реализации программы воспитания   |
|-----|---|
| ЛР1 | Осознающий себя гражданином и защитником великой страны |

|      |  |
|------|--|
| ЛР4  | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»   |
| ЛР13 | Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации   |
| ЛР14 | Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм  |
| ЛР17 | Планирующий и реализующий собственное профессиональное и личностное развитие.  |
| ЛР18 | Работающий в коллективе и команде, эффективно взаимодействующий с коллегами, руководством, клиентами.  |
| ЛР21 | Использующий информационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ЛР22 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. (в ред. Приказа Минпросвещения России от 17.12.2020 N 747)  |
| ЛР23 | Активно применяющий полученные знания на практике  |
| ЛР24 | Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения  |
| ЛР26 | Формировать алгоритмы разработки программных модулей в соответствии с техническим заданием.  |
| ЛР27 | Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы, дизайн-концепции веб-приложений в соответствии с корпоративным стилем заказчика, требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. |
| ЛР28 | Выявлять технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации баз данных и серверов.  |
| ЛР31 | Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.  |

**1.2.3 В результате освоения профессионального модуля студент должен:**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Иметь практический опыт | В работе с объектами базы данных в конкретной системе управления базами данных; использовании стандартных методов защиты объектов базы данных; работе с документами отраслевой направленности  |
| уметь                   | работать с современными case-средствами проектирования баз данных; проектировать логическую и физическую схемы базы данных; создавать хранимые процедуры и триггеры на базах данных; применять стандартные методы для защиты объектов базы данных; выполнять стандартные процедуры резервного копирования и мониторинга выполнения этой процедуры; выполнять процедуру восстановления базы данных и вести мониторинг выполнения этой процедуры; обеспечивать информационную безопасность на уровне базы данных   |
| знать                   | основные положения теории баз данных, хранилищ данных, баз знаний; основные принципы структуризации и нормализации базы данных; основные принципы построения концептуальной, логической и физической модели данных; методы описания схем баз данных в современных системах управления базами данных; структуры данных систем управления базами данных, общий подход к организации представлений, таблиц, индексов и кластеров; методы организации целостности данных; способы контроля доступа к данным и управления привилегиями; основные методы и средства защиты данных в базах данных |

**Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

всего – 128 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 146 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 124 часов;

учебной и производственной практики – 216 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных компетенций | Наименования разделов профессионального модуля       | Всего часов<br>(макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) |  |  |  | Практика       |   |
|-----------------------------------|--|--|---|--|--|--|----------------|---|
|                                   |  |  | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося                   |  |  | Самостоятельная работа обучающегося, в т.ч. консультации часов | Учебная, часов | Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика ) |
|                                   |  |  | Всего, часов  | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект ), часов |  |                |   |
| 1                                 | 2  | 3  | 4   | 5  | 6  | 7  | 8              | 9   |
| ОК.01-ОК.11 ПК 11.1-ПК 11.6       | МДК. 11.01 Технология разработки и защиты баз данных | 146  | 124   | 58   | 30                                       | 4+12+6ПА   | 72             | 144   |
| ЭМП                               |  | 6  |   |  |  |  |                |   |
|                                   | Всего:   | 368  | 124   | 58   | 30                                       |  | 72             | 144   |

