

**Аннотации  
рабочих программ предметов, дисциплин, профессиональных  
модулей и практик для специальности  
15.02.08 Технология машиностроения**

**Аннотация  
рабочей программы предмета  
ОЦ.01 Русский язык**

Рабочая программа предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

**1. Область применения программы**

Рабочая программа предмета является частью образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО **15.02.08 Технология машиностроения** (базовая подготовка).

**2. Место предмета в образовательной программе среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена:**

Предмет «Русский язык» входит в состав общеобразовательного цикла. При изучении предмета «Русский язык» прослеживаются межпредметная связь с литературой.

**3. Цель и планируемые результаты освоения предмета:**

Содержание программы предмета «Русский язык» направлено на достижение следующих целей:

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

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

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

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

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

Освоение содержания предмета «Русский язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих целей:

**личностных:**

- 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;

- 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;

– 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;

– эстетическое отношение к миру;

– совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

– использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

– 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 достижений 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:**

– умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

– 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;

– 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 организованных 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.

**4. Содержание программы:**

Раздел 1. Язык как средство общения

1.1. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Общение и его виды. Речевое общение как социальное явление.

1.2. Сферы и ситуация речевого общения. Компоненты речевой ситуации (участники: адресант, адресат, аудитория; предмет речи; обстоятельство; канал общения; код: язык, диалект, стиль; речевой жанр; событие; цель; оценка эффективности речи).

1.3. Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи. Правильность речи, точность речи, логичность речи, богатство речи, выразительность речи, уместность речи.

1.4. Виды речевой деятельности. Информационная переработка текста.

1.5. Развитие умений монологической и диалогической речи в разных сферах общения. Диалог в ситуации межкультурной коммуникации. Совершенствование культуры восприятия устной монологической и диалогической речи (аудирование).

1.6.Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера чтения. (Просмотровое, ознакомительное, изучающее, ознакомительно - изучающее, ознакомительно-реферативное и др.)

1.7.Совершенствование умений и навыков создания текстов различных функционально-смысловых типов, стилей, жанров.

1.8.Особенности научного стиля речи, сферы его использования, назначение. Разновидности научного стиля. Основные жанры научного стиля.

1.9.Особенности публицистического стиля речи. Формы и виды речи. Сфера общения, жанры, языковые средства.

1.10.Официально-деловой стиль речи и его подвиды (законодательный, административно-канцелярский, дипломатический). Составление деловых документов различных жанров (расписки, доверенности, резюме). Форма и структура делового документа.

1.11.Разговорный стиль речи и его подвиды. Сфера применения, основные функции. Особенности речи, языковые средства.

1.12.Культура ораторской речи. Публичное выступление: выбор темы, определение цели, поиск материала. Композиция публичного выступления.

1.13.Художественный стиль и его подвиды (лирика, эпос, драма). Сфера применения, основные функции. Особенности речи, языковые средства.

## Раздел 2. Язык и речь

2.1.Русский язык в современном мире. Язык и общество. Язык и культура. Русский язык в современном мире: в международном и межнациональном общении. Влияние русского языка на становление и развитие других языков России.

2.2.Формы существования русского национального языка. Определение, разновидности, основные признаки. Просторечие, народные говоры. Понятия, сферы функционирования, особенности. Профессиональные разновидности, жаргон, арго. Понятия, сферы функционирования, особенности.

2.3.Языковая норма и её основные особенности. Понятие нормы, основные виды языковых норм: орфоэпические, лексические, стилистические, грамматические (морфологические и синтаксические).

2.4.Взаимосвязь различных единиц и уровней языка. Синонимия в системе русского языка. Понятие о системе языка, его единицах и уровнях, взаимосвязях и отношениях единиц разных уровней языка

2.5.Текст и его место в системе языка и речи. Особенности фонетической, лексической, грамматической систем русского языка.

2.6.Словари русского языка и лингвистические справочники; их использование (орфоэпический словарь, толковый словарь, словарь грамматических трудностей, орфографический словарь и справочники по русскому правописанию).

## Раздел 3. Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков

### Тема 1.Морфемика, словообразование, орфография

3.1.1.Состав слова. Способы образования слов.

3.1.2.Правописание безударных гласных в корне слова. Проверяемые и непроверяемые гласные в корне слова.

3.1.3.Чередующиеся гласные в корне слова.

3.1.4.Правописание гласных после шипящих и ц.

3.1.5.Правописание гласных в приставках.

3.1.6.Правописание согласных в приставках.

3.1.7.Правописание согласных в корне слова. Непроизносимые и двойные согласные.

3.1.8.Правописание приставок пре-,при-. Гласные Ии Ы после приставок.

3.1.9.Употребление ь после шипящих в словах различных частей речи.

## Тема 2. Морфология и орфография

3.2.1.Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род и число существительных. Склонение имен существительных. Падежные окончания имен существительных. Правописание суффиксов существительных. Морфологический разбор имени существительного.

3.2.2.Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи. Правописание прилагательных с суффиксами –н, -енн, -онн, -ан, -ян, -ин

3.2.3.Числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного.

3.2.4.Местоимение. Значение и употребление местоимений. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения.

3.2.5.Глагол. Грамматические признаки глагола. Спряжение глаголов. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Морфологический разбор глагола.

3.2.6.Причастие. Образование и употребление причастий. Правописание суффиксов причастий. Морфологический разбор причастия.

3.2.7.Деепричастие. Образование и употребление деепричастий. Морфологический разбор деепричастия.

3.2.8.Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Слитное, раздельное и дефисное правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия.

3.2.9.Образование и правописание предлогов и союзов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление союзов.

3.2.10.Частица. Правописание частиц НЕ и НИ.

## Тема 3. Синтаксис и пунктуация

3.3.1.Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение. Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Главные и второстепенные члены предложения.

3.3.2.Предложения с однородными членами предложения.

3.3.3.Предложения с обособленными членами предложения. Обособление определений. Обособленные приложения и дополнения. Обособление обстоятельств.

3.3.4.Сложное предложение. Синтаксис сложносочиненных предложений. Синтаксис сложноподчиненных предложений. Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.

3.3.5.Прямая и косвенная речь. Знаки препинания при передаче чужой речи.

3.3.6.Абзац как пунктуационный знак, передающий смысловое членение текста.

3.3.7.Лингвистический анализ текстов различных разновидностей.

## Раздел 4. Язык и культура

4.1.Язык как составная часть национальной культуры. Русский язык – хранитель духовных ценностей нации.

4.2.Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов.

4.3.Взаимодействие языков как результат взаимодействия национальных культур. Лексика, заимствованная русским языком из других языков, особенности её освоения.

4.4.Соблюдение норм речевого поведения в различных сферах общения. Особенности русского речевого этикета.

4.5.Культура речи и её основные аспекты: нормативный, коммуникативный, этический.

**5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы предмета:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося –105 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –70 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 35 часов.  
Форма промежуточной аттестации: 1 семестр - контрольная работа, 2 семестр - экзамен.

**Аннотация  
рабочей программы предмета  
ОЦ.02 ЛИТЕРАТУРА**

Рабочая программа предмета разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум», утвержденного приказом от 11.04.2020 г. № 25-УР.

**1. Область применения программы**

Рабочая программа предмета является частью образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО **15.02.08 Технология машиностроения** (базовая подготовка).

**2. Место предмета в образовательной программе среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена:**

Предмет «Литература» входит в состав общеобразовательного цикла. При изучении предмета «Литература» прослеживаются межпредметные связи с историей, русским языком.

**3. Цель и планируемые результаты освоения предмета:**

Содержание программы предмета «Литература» направлено на достижение следующих целей:

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

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

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

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

Освоение содержания предмета «Литература» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

– 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;

– 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;

– 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;

– эстетическое отношение к миру;

– совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

– использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

**метапредметных:**

– умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

– 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;

**предметных:**

– сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

– сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

– 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;

– знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

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

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

– владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

– сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

#### **4. Содержание программы:**

##### Раздел 1. ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

###### Тема 1. Литература первой половины XIX века

1.1 Историко-литературный процесс и периодизация русской литературы, романтизм-ведущее направление русской литературы 19 века.

1.2. А. С. Пушкин. Жизненный и творческий путь. Основные темы и мотивы лирики А.С. Пушкина. Поэма «Медный всадник».

1.3. М. Ю. Лермонтов. Жизненный и творческий путь. Поэтический мир М. Ю. Лермонтова. Основные мотивы лирики.

1.4. Н. В. Гоголь. Жизнь и творчество. «Петербургские повести».

###### Тема 2. Литература второй половины XIX века

2.1. А. Н. Островский. Очерк жизни и творчества. Драма «Гроза».

2.2. И. А. Гончаров. Жизненный и творческий путь писателя. Роман «Обломов».

2.4. И. С. Тургенев. Творческий путь писателя. Роман «Отцы и дети».

2.5. Ф. И. Тютчев. Основные темы и мотивы лирики.

2.6. А. А. Фет. Основные темы и мотивы лирики

2.7. А. К. Толстой. Основные темы и мотивы лирики.

2.8. Н. А. Некрасов. Личность поэта-демократа. Своеобразие его поэзии. Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

2.9. Н.С. Лесков. Очерк жизни и творчества. Повесть «Очарованный странник».

2.10. М. Е. Салтыков-Щедрин. Очерк жизни и творчества. Сказки. Повесть «История одного города».

2.11. Ф. М. Достоевский. Очерк жизни и творчества. Роман «Преступление и наказание».

2.12. Л. Н. Толстой. Жизненный и творческий путь Толстого. Роман – эпопея «Война и мир».

2.13. А. П. Чехов. Жизненный и творческий путь писателя. Рассказы Чехова, основные проблемы, отношение автора к своим героям. Пьеса «Вишневый сад».

##### Раздел 2. ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

###### Тема 3. Литература рубежа веков

3.1. И. А. Бунин. Очерк жизни и творчества. Рассказы «Господин из Сан-Франциско» и «Чистый понедельник».

3.2. А. И. Куприн. Очерк жизни и творчества. Повесть «Гранатовый браслет».

3.3. А. М. Горький. Жизненный и творческий путь писателя. Драма «На дне».

###### Тема 4. Поэзия начала XX века

4.1. «Серебряный век» русской поэзии.

4.2. А. А. Блок. Лирика поэта. Поэма «Двенадцать».

4.3. В. В. Маяковский. Жизнь и творчество поэта. Сатира Маяковского. Поэма «Облако в штанах».

4.4. С. А. Есенин. Жизнь, творчество, личность поэта.

###### Тема 5. Литература 30 – 40 годов

5.1. М. И. Цветаева. Трагизм судьбы поэта. Богатство тем и мотивов творчества.

5.2. О. Э. Мандельштам. Жизнь и творчество поэта.

5.3. А. А. Ахматова. Жизнь и творчество. Лирика Ахматовой. Поэма «Реквием».

5.4. Б. Л. Пастернак. Жизненный и творческий путь поэта. Лирика. Роман «Доктор Живаго».



5.5. М. А. Булгаков. Жизнь, творчество, личность. Роман «Мастер и Маргарита».

5.6. А. П. Платонов. Очерк жизни и творчества.

5.7. М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон».

Тема 6. Литература периода Великой Отечественной войны. Поэзия и проза военных лет.

Тема 7. Литература второй половины XX века

7.1. А. Т. Твардовский. Жизненный и творческий путь писателя.

7.2. «Возвращенная» литература: В.Гроссман, Г.Иванов, Г.Адамович, Д. Мережковский, В.Т. Шаламов «Колымские рассказы».

7.3. А. И. Солженицын. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Роман «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты).

7.4. Городская проза: Д. Гранин, Ю. П. Казаков, В. Дудинцев, Ю. Трифонов.

7.5. «Деревенская» проза: В.Распутин, В.Астафьев, Ф.Абрамов, В.Шукшин, М.Алексеев.

7.6. Поэзия второй половины XX века: Б.Ахмадулина, Б.Окуджава, Р.Рождественский, А.Вознесенский, Е.Евтушенко.

7.7. Драматургия второй половины XX века А.Н.Арбузов, А.В.Вампилов, А.М.Володин, В.С.Розов, М.М. Рошин.

7.8. Авторская песня: А. Галич, В. Высоцкий, Б. Окуджава, Ю. Визбор, Ю. Ким, А. Дольский, И. Тальков, В. Цой.

Тема 8. Русская литература последних лет: В. Пелевин, С.Довлатов, В.Войнович, В. Пикуль, Б. Акунина, Л. Петрушевская, В. Токарева.

Тема 9. Литература народов России: Р. Гамзатов, М. Джалиль, М. Карим, Д. Кугультинов, К. Кулиев, К. Хетагуров, Ю. Шесталов.

Тема 10. Зарубежная литература

Проза: О. Бальзак, Г. Флобер, Э. Хемингуэй, Э.–М. Ремарк, Г. Маркес, Ф. Стендаль, Дж.Сэлинджер.

Поэзия: Ш. Бодлер, П.Верлен, А. Рембо, О. Ренуар, П. Малларме.

### **5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 264 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 176 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 88 часов.

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр - дифференцированный зачет; 2 семестр - дифференцированный зачет

## **Аннотация рабочей программы предмета ОЦ.03 Иностранный язык (Английский)**

Рабочая программа предмета разработана на основе федерального государственного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. №413, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум».

Рабочая программа предназначена для специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения (базовая подготовка).

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

Рабочая программа предмета «Иностранный язык» (английский язык) является частью образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения (базовая подготовка).

**2. Место предмета в образовательной программе** среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Предмет «Иностранный язык» (английский язык) входит в состав общеобразовательного цикла.

При изучении предмета «Иностранный язык» прослеживаются межпредметные связи с литературой, историей, обществознанием, физикой, математикой, информатикой, биологией.

**3. Цель и планируемые результаты освоения предмета** - требования к результатам освоения предмета:

Содержание программы «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 предмета «Английский 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 мироздания;

- 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 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 англоговорящих стран;

– 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.

**4. Содержание программы:**

Раздел 1. Основной курс.

Тема 1.1 Среднее специальное учебное заведение - новый этап, новые ожидания и тревоги. Знакомство.

Тема 1.2. Семья.

Тема 1.3. Научно-технический прогресс и цивилизация.

Тема 1.4. Мир возможностей.

Тема 1.5. Молодёжь в современном обществе.

Тема 1.6. Современные технологии.

Тема 1.7. Откуда ты родом?

Раздел 2. Профессионально направленный курс

Тема 2.1 Профессия твоей мечты.

Тема 2.2 Профессиональная подготовка.

**5. Количество часов на освоение программы предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 294 часа, в том числе;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 166 часов;

самостоятельной работы обучающегося 128 часов.

Форма промежуточной аттестации: 1, 2 семестр - дифференцированный зачет.

**Аннотация  
рабочей программы предмета  
ОЦ.04 Математика**

Рабочая программа предмета разработана на основе федерального государственного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. №413, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум».

**1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа предназначена для специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения (базовая подготовка).

**2. Место предмета в образовательной программе** Рабочая программа предмета является частью образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения (базовая подготовка). Предмет «Математика» входит в состав общих общеобразовательных учебных предметов, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования.

При изучении математики устанавливаются межпредметные связи с физикой и химией.

### **3. Цель и планируемые результаты освоения предмета**

Содержание программы «Математика» направлено 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 предмета «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.

#### **4. Содержание программы**

- Раздел 1. Алгебра  
Тема 1.1 Введение. Действительные числа  
Тема 1.2 Числовые функции  
Тема 1.3 Основы тригонометрии  
Тема 1.4 Степени и корни. Степенные функции  
Тема 1.5 Показательная и логарифмическая функции  
Тема 1.6 Дифференциальное исчисление  
Тема 1.7 Интегральное исчисление  
Тема 1.8 Элементы комбинаторики, математической статистики и теории вероятностей
- Раздел 2. Геометрия  
Тема 2.1 Прямые и плоскости в пространстве  
Тема 2.2 Многогранники  
Тема 2.3 Тела вращения  
Тема 2.4 Объемы тел  
Тема 2.5 Векторы в пространстве

**5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы предмета:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося – 294 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 196 часов;  
самостоятельной работы обучающегося -98 часов.  
Форма промежуточной аттестации: 1 семестр - контрольная работа, 2 семестр - экзамен.

### **Аннотация рабочей программы предмета ОЦ.05 История**

Рабочая программа предмета разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012г. №413, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа предназначена для специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения (базовая подготовка).

**2. Место предмета в образовательной программе** среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена

Предмет «История» относится к общеобразовательному циклу.

#### **3. Цель и планируемые результаты освоения предмета**

Содержание программы предмета «История» направлено на достижение следующих целей:

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

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

- освоение систематизированных знаний об истории человечества, формирование целостного представления о месте и роли России во всемирно-историческом процессе;
- овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа исторической информации;
- формирование исторического мышления – способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки исторических событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности.

Освоение содержания предмета «История» обеспечивает достижение обучающимися 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;
- 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;

**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.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Всеобщая история

Тема 1. 1. Древнейшая стадия истории человечества

Тема 1. 2. Цивилизации Древнего мира и Средневековья

Тема 1. 3. Новое время: эпоха модернизации

Тема 1. 4. От Новой к Новейшей истории: пути развития индустриального общества

Тема 1. 5. Человечество на этапе перехода к информационному обществу

Раздел 2. История России

Тема 2. 1. История России – часть всемирной истории

Тема 2. 2. Народы и древнейшие государства на территории России

Тема 2. 3. Русь в IX – начале XII вв.

Тема 2. 4. Русские земли и княжества в XII – середине XV вв.

Тема 2. 5. Российское государство во второй половине XV-XVII вв.

Тема 2. 6. Россия в XVIII – середине XIX вв.

Тема 2. 7. Россия во второй половине XIX – начале XX вв.

Тема 2. 8. Революция и Гражданская война в России

Тема 2. 9. СССР в 1922-1991 гг.

Тема 2. 10. Российская Федерация (1991-2003 гг.)

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 223 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 149 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 74 часа.

Форма промежуточной аттестации: 1,2 семестр - дифференцированный зачет.

#### **Аннотация**

##### **рабочей программы предмета**

##### **ОЦ.06 Физическая культура**

Рабочая программа предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа предмета является частью образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО **15.02.08 Технология машиностроения (базовая подготовка)**

**2. Место предмета в образовательной программе среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена:**



Предмет «Физическая культура» входит в состав цикла общеобразовательных дисциплин. При изучении физической культуры прослеживаются междисциплинарные связи с ОБЖ, биологией, физикой.

### **3. Цель и планируемые результаты освоения предмета:**

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

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

Освоение содержания предмета «Физическая культура» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию 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-смысловых 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;

#### **метапредметных:**

– 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 и 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 эргономики, 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).

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Физическая культура и основы здорового образа жизни.

Тема 1.1. Оздоровительный бег.

Раздел 2. Спортивно-оздоровительная работа.

Тема 2.1. Баскетбол.

Тема 2.2. Волейбол.

Раздел 3. Физкультурно-оздоровительная деятельность.

Тема 3.1. Атлетическая гимнастика.

Раздел 4. Спортивно-оздоровительная работа.

Тема 4.1. Волейбол

Раздел 5. Прикладная физическая подготовка.

Тема 5.1. Прикладная физическая подготовка.

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 175 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 117 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 58 часов.

Формы промежуточной аттестации предмета «Физическая культура»:

1 семестр - дифференцированный зачет.

2 семестр - дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы предмета ОЦ.07. Основы безопасности жизнедеятельности**

Рабочая программа предмета разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012г. № 413, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа предмета является частью образовательной программы среднего полного образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 «Технология машиностроения»

#### **2. Место предмета в образовательной программе среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена**

Предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» входит в общеобразовательный цикл. При изучении основ безопасности жизнедеятельности устанавливаются межпредметные связи с биологией, физикой, физической культурой.

#### **3. Цель и планируемые результаты освоения предмета:**

Содержание программы «Основ безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

– повышения уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные ресурсы-совокупность потребностей, удовлетворение которых надёжно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);

– снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;

– формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приёму психоактивных веществ, в том числе наркотиков;

- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение содержания предмета «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;
- 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 приёмов 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 опасностей; 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 воспитывать 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;
- развития умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умения 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 выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формировать умение 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;

- ситуаций связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формировать 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 структуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средства повышающей 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 о распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- освоения знания факторов, пагубного 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 военной 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 знаний 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 видов

поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Сохранение здоровья и обеспечение личной безопасности.

Тема 1.1. Здоровый образ жизни, как основа личного здоровья и безопасности жизнедеятельности.

Тема 1.2. Правила личной гигиены и здоровья.

Тема 1.3. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим.

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения и территорий.

Тема 2.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Тема 2.2. Гражданская оборона, её предназначение, защита населения от чрезвычайных ситуаций военного времени.

Тема 2.3. Государственные службы по охране здоровья и обеспечения безопасности населения.

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность

Тема 3.1. Основы обороны государства.

Тема 3.2. Воинская обязанность и военная служба.

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося – 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 35 часов.

Форма промежуточной аттестации по предмету: 1 семестр – экзамен.

### **Аннотация рабочей программы предмета ОЦ.08 Астрономия**

Рабочая программа предмета разработана на основе приказа Минобрнауки России от 07.06.2017 г. № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования», учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа предмета является частью образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения (базовая подготовка).

#### **2. Место предмета в структуре образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена**

Предмет «Астрономия» входит в состав цикла общеобразовательных предметов. При изучении учебного материала по астрономии устанавливаются межпредметные связи с физикой, химией, биологией, историей, обществознанием.

#### **3. Цель и планируемые результаты освоения предмета**

Содержание программы предмета «Астрономия» направлено на достижение следующих **целей**:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

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

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

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

– формирование научного мировоззрения;

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

Освоение содержания предмета «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

– сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;

– устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;

– умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

**метапредметных:**

– умение использовать при выполнении заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

– владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении заданий по астрономии;

– умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;

– владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

– сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

– понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

– владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

– сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

– осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

**4. Содержание рабочей программы**

Раздел 1. Введение.

Тема 1.1. Предмет астрономии.

Раздел 2. Практические основы астрономии.

Тема 2.1. Основы практической астрономии.  
Раздел 3. Строение Солнечной системы.  
Тема 3.1. Законы движения небесных тел.  
Раздел 4. Природа тел Солнечной системы.  
Тема 4.1. Солнечная система.  
Раздел 5. Методы астрономических исследований.  
Тема 5.1. Методы астрономических исследований.  
Раздел 6. Солнце и звезды.  
Тема 6.1. Звезды.  
Раздел 7. Строение и эволюция Вселенной.  
Тема 7.1. Наша Галактика - Млечный Путь.  
Тема 7.2. Галактики. Строение и эволюция Вселенной.

**5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 53 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 35 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.  
Форма промежуточной аттестации: 2 семестр – контрольная работа.

**Аннотация  
рабочей программы предмета  
ОЦ.09 Родной язык**

Рабочая программа предмета разработана на основе федерального государственного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. №413, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

**1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа предмета «Родной язык» является частью образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

**2. Место предмета в структуре образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена**

Предмет «Родной (русский) язык» входит в состав общеобразовательного учебного цикла, введен в учебный план по выбору из обязательных предметных областей в соответствии с ФГОС среднего общего образования.

**3. Цель и планируемые результаты освоения предмета**

Содержание программы предмета «Родной язык» направлено на достижение следующих целей:

– воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; формирование познавательного интереса, любви, уважительного отношения к русскому языку, а через него – к родной культуре; воспитание ответственного отношения к сохранению и развитию родного языка, формирование волонтерской позиции в отношении популяризации родного языка; воспитание уважительного отношения к культурам и языкам народов России; овладение культурой межнационального общения;

– совершенствование коммуникативных умений и культуры речи, обеспечивающих свободное владение русским литературным языком в разных сферах и ситуациях его использования; обогащение словарного запаса и грамматического строя



речи учащихся; развитие готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию, потребности к речевому самосовершенствованию;

- углубление и при необходимости расширение знаний о таких явлениях и категориях современного русского литературного языка, которые обеспечивают его нормативное, уместное, этичное использование в различных сферах и ситуациях общения; о стилистических ресурсах русского языка; об основных нормах русского литературного языка; о национальной специфике русского языка и языковых единицах, прежде всего о лексике и фразеологии с национально-культурной семантикой; о русском речевом этикете;

- совершенствование умений опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации и сфере общения; умений работать с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию;

- развитие проектного и исследовательского мышления, приобретение практического опыта исследовательской работы по русскому языку, воспитание самостоятельности в приобретении знаний.

Освоение содержания предмета «Родной язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;

- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России;

- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;

- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

- ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и

способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– развитие компетенций сотрудничества в образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, проектной и других видах деятельности;

**метапредметных:**

– умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

– 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;

– 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 организованных 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.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Язык и культура.

Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.

Связь исторического развития языка с историей общества.

Разновидности разговорного языка.

Происхождение лексики современного русского языка. Понятие этимологии. Фразеологизмы и их употребление в фольклоре и литературе.

Раздел 2. Язык и культура речи.

Язык и культура речи. Речевой этикет.

Лексические нормы современного русского литературного языка. Грамматические нормы современного русского литературного языка. Синтаксические нормы русского языка.

Орфографические и пунктуационные нормы языка.

Раздел 3. Речь. Речевая деятельность. Текст.

Понятие речевого (риторического) идеала, эффективность речевого общения.

Оратория.

Функциональные разновидности языка.

Текст. Признаки текста. Виды его преобразования

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 69 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 46 часов;

самостоятельной работы обучающегося 23 часа.

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр - экзамен.

### **Аннотация рабочей программы предмета ОЦ.10 Химия**

Рабочая программа предмета разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. №413,

учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа предмета является частью образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения(базовая подготовка). Место предмета в структуре образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена

### **2. Место предмета в структуре образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена**

Предмет «Химия» входит в состав общеобразовательного цикла, введен по выбору из обязательных предметных областей. При изучении учебного материала по химии устанавливаются межпредметные связи с биологией, физикой.

### **3. Цель и планируемые результаты освоения предмета**

Содержание программы предмета «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественнонаучной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

Освоение содержания предмета «Химия» обеспечивает достижение обучающимися 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 повышению 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 различных 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,

применение 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: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; 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 проводить 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.

**4. Содержание рабочей программы**

Раздел 1. Методы познания в химии.

Тема 1.1. Введение. Методы познания веществ и химических явлений.

Раздел 2. Теоретические основы химии.

Тема 2.1. Основные понятия и законы химии.

Тема 2.2. Современные представления о строении атома.

Тема 2.3. Химическая связь. Вещество.

Тема 2.4. Химические реакции.

Раздел 3. Неорганическая химия.

Тема 3.1. Классификация неорганических соединений и их свойства.

Тема 3.2. Металлы и неметаллы.

Раздел 4. Органическая химия.

Тема 4.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.

Тема 4.2. Углеводороды и их природные источники.

Тема 4.3. Кислородсодержащие органические соединения.

Тема 4.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.

Раздел 5. Химия и жизнь.

Тема 5.1. Химия и здоровье. Бытовая химическая грамотность.

**5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 39 часов.

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – контрольная работа, 2 семестр - дифференцированный зачет.

**Аннотация  
рабочей программы предмета  
ОЦ.11 Биология**

Рабочая программа предмета разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012г. №413, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

Рабочая программа предназначена для специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 15.02.08 Технология машиностроения (базовая подготовка).

**1. Область применения программы**

Рабочая программа предмета «Биология» является частью образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения(базовая подготовка).

**2. Место предмета в образовательной программе среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена**

Предмет «Биология» входит в состав общеобразовательного цикла, введен по выбору из обязательных предметных областей.

При изучении предмета «Биология» прослеживаются межпредметные связи с химией, физикой.

**3. Цель и планируемые результаты освоения предмета**

Содержание программы предмета «Биология» направлено на достижение следующих целей:

– освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема) истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;

– овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

– воспитание убежденности в возможности познания живой природы; необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

– использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Освоение содержания предмета «Биология» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

– сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной 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 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 человека 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, проведение 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.

### **3. Содержание программы:**

Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания

Тема 1.1. Биология как наука. Методы научного познания

Раздел 2. Клетка.

Тема 2.1. Химическая организация клетки

Тема 2.2. Строение и функции клетки

Раздел 3. Организм

Тема 3.1. Обмен веществ и превращение энергии

Тема 3.2. Деление клетки- основа роста и развития организмов

Тема 3.3. Размножение и развитие организмов

Тема 3.4. Основные закономерности явлений наследственности

Тема 3.5. Закономерности изменчивости

Тема 3.6. Генетика и селекция

Раздел 4. Вид

Тема 4.1. Возникновение жизни на Земле

Тема 4.2. Эволюционное учение

Раздел 5. Экосистемы

Тема 5.1. Основы экологии

Тема 5.2. Биосфера. Охрана биосферы

### **4. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 39 часов.

Форма промежуточной аттестации: 1,2 семестр - дифференцированный зачет.

## **Аннотация рабочей программы предмета ОЦ.12 Физика**

Рабочая программа предмета разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. №413, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа предмета является частью образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения (базовая подготовка).

### **2. Место предмета в структуре образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена**

Предмет «Физика» входит в состав цикла общеобразовательных предметов. При



изучении учебного материала по физике устанавливаются межпредметные связи с астрономией, химией, биологией, историей, обществознанием.

### **3. Цель и планируемые результаты освоения предмета**

Содержание программы предмета «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели; применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

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

- воспитание убежденности в возможности познания законов природы и использования достижений 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.

Освоение содержания предмета «Физика» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

#### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

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

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

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические 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 физических 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:**

– сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

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

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

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

– сформированность умения решать физические задачи;

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

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

#### **4. Содержание рабочей программы**

Раздел 1. Физика и методы научного познания.

Тема 1.1. Физика как наука .

Раздел 2. Механика.

Тема 2.1. Механическое движение и его виды.

Тема 2.2. Законы динамики.

Тема 2.3. Законы сохранения в механике.

Раздел 3. Молекулярная физика.

Тема 3.1. Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и её экспериментальные доказательства.

Тема 3.2. Строение и свойства жидкостей и твёрдых тел.

Тема 3.3. Законы термодинамики.

Раздел 4. Электродинамика.

Тема 4.1. Закон сохранения электрического заряда.

Тема 4.2. Электрический ток.

Тема 4.3. Электрический ток в различных средах.

Тема 4.4. Магнитное поле тока.

Тема 4.5. Явление электромагнитной индукции.

Тема 4.6. Механические колебания.

Тема 4.7. Волновые свойства света.

Раздел 5. Квантовая физика.

Тема 5.1. Фотоэффект.

Тема 5.2. Планетарная модель атома.

**5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 153 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 102 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 51 час.

Форма промежуточной аттестации: 1 семестр – контрольная работа, 2 семестр - экзамен.

### **Аннотация рабочей программы предмета ОЦ.13 Технология проектной деятельности**

Рабочая программа предмета разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. № 413, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум»

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

Рабочая программа предмета является частью образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 36.02.01 Ветеринария (базовая подготовка).

#### **2. Место предмета в образовательной программе среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена:**

Предмет «Технология проектной деятельности» относится к дополнительным предметам общеобразовательного учебного цикла.

Учебный предмет имеет межпредметную связь с общеобразовательными предметами: историей, русским языком, литературой, физикой, химией, математикой, биологией, основами безопасности жизнедеятельности, общепрофессиональными дисциплинами.

#### **3. Цель и планируемые результаты освоения предмета:**

Содержание программы предмета «Технология проектной деятельности» направлено на достижение следующих целей:

- развитие исследовательской компетентности обучающихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- развитие навыков самостоятельной научной работы;
- совершенствование умения следовать требованиям к представлению и оформлению материалов научного исследования и в соответствии с ними выполнять работу;
- формирование культуры работы с используемыми материалами;
- умение представлять и защищать свою работу;
- владение основами методологии исследовательской и проектной деятельности;
- знание структуры и правила оформления исследовательской и проектной работы;

- владение умением формулировать тему проектной работы, доказывать ее актуальность;
- владение умением составлять индивидуальный план проектной работы;
- умение выделять объект и предмет проектной работы;
- умение определять цель и задачи проектной работы;
- умение работать с различными источниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- определение и применение на практике методов исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;
- грамотное оформление теоретических и экспериментальных результатов проектной работы.

Освоение содержания предмета «Технология проектной деятельности» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

- формирование личностного, профессионального, жизненного самоопределения;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к творчеству;

**метапредметных:**

- развитие целеполагания и планирования;
- поиск и выделение необходимой информации;
- применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач;
- планирование сотрудничества в поиске и сборе информации;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

**предметных:**

- отработка навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной работы;
- выделение основных этапов создания проекта;
- представление о научных методах, используемых при создании проекта;
- изучение способов анализа и обобщения полученной информации;
- получение представления о процедуре защиты индивидуального проекта.

**4. Содержание рабочей программы:**

Тема 1. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающихся

Тема 2. Типы и виды проектов.

Тема 3. Исследовательский проект.

Тема 4. Алгоритм выполнения исследовательского проекта

Тема 5. Понятие прикладного проекта

Тема 6. Понятие творческого проекта

Тема 7. Требования к оформлению и защите проектов

**5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 69 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 46 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 23 часа.

Форма промежуточной аттестации: 2 семестр- защита индивидуального проекта.

### **Аннотация рабочей программы предмета ОЦ.14 Экология моего края**

Рабочая программа предмета разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.1012 г. №413, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

Рабочая программа предназначена для специальности среднего профессионального образования **15.02.08 Технология машиностроения (базовая подготовка)**.

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

Рабочая программа предмета «Экология моего края» является частью образовательной программы среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.08 Технология машиностроения (базовая подготовка).

#### **2. Место предмета в образовательной программе среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена**

Предмет «Экология моего края» входит в состав общеобразовательного цикла, введен по выбору из дополнительных предметных областей.

При изучении предмета «Экология моего края» прослеживаются междисциплинарные связи с биологией, химией, географией.

#### **3. Цель и планируемые результаты освоения предмета**

Содержание программы предмета «Экология моего края» направлено на достижение следующих целей:

– получение фундаментальных знаний об экологических системах Воронежской области и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;

– овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем Воронежской области в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

Освоение содержания предмета «Экология моего края» обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

**личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии родного края;
- 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, об 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.

#### **4. Содержание программы:**

Введение

Раздел 1. Природные особенности моего края

Тема 1.1 Эколого-географическая характеристика моего края

Тема 1.2 Характеристика природных ресурсов Воронежской области

Тема 1.3 Характеристика распространенных представителей растительного и животного мира

Раздел 2. Экология моего края

Тема 2.1 Взаимодействие человека с природой, ее использование и охрана

Тема 2.2 Заповедные места и памятники природы моего края

Тема 2.3 Государственное регулирование охраны окружающей среды и природопользования в родном крае

**5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы предмета** максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузка обучающегося- 36 часов; самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

Форма промежуточной аттестации: 2 семестр – дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы предмета ОЦ.15 История родного края**

Рабочая программа предмета разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 17.05.2012г. №413, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа предназначена для специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения(базовая подготовка).

**2. Место предмета в образовательной программе** среднего общего образования при подготовке специалистов среднего звена

Предмет «История родного края» относится к общеобразовательному циклу.

#### **3. Цель и планируемые результаты освоения предмета**

Содержание программы предмета «История родного края» направлено на достижение следующих целей:

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

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

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

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

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

Освоение содержания предмета «История родного края» обеспечивает достижение обучающимися 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;

– 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;

**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.

**4. Содержание программы:**

Раздел 1. Воронежский край: страницы истории

Тема 1. 1. История Воронежского края

Раздел 2. Из истории районов Воронежской области

Тема 2. 1. Административно-территориальное деление Воронежской области

Раздел 3. Народные обряды

Тема 3. 1. Народные традиции, бытовые обряды жителей Воронежского края

Раздел 4. Традиционный народный костюм Воронежского края

Тема 4. 1. Народная одежда

Раздел 5. Художественные ремесла и промыслы Воронежского края

Тема 5. 1. Ремесла и промыслы Воронежского края

Раздел 6. Воронежские народные сказки и песни

Тема 6. 1. Фольклор и этнография в Воронежском крае

Раздел 7. Духовно-религиозная жизнь Воронежского края

Тема 7. 1. Духовное краеведение

Раздел 8. Народное просвещение и образование, высшая школа и наука

Тема 8. 1. Народное просвещение и образование, высшая школа и наука в Воронежском крае

Раздел 9 Литературные имена Воронежского края

Тема 9. 1. Литературный Воронеж

Раздел 10 Музыкальная жизнь Воронежского края

Тема 10.1. Воронеж и музыка

Раздел 11 Художественная жизнь Воронежского края

Тема 11. 1. Художественная культура Воронежского края

Раздел 12 Воронежские театры: прошлое и настоящее

Тема 12. 1. Театральная жизнь Воронежа

Раздел 13 Архитектура Воронежской области

Тема 13. 1. История архитектуры Воронежского края

Раздел 14 Физическая культура и спорт в Воронежском крае

Тема 14. 1. Физическая культура и спорт в Воронеже

**5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы предмета:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 59 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 39 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 20 часов.

Форма промежуточной аттестации: 1,2 семестр – контрольная работа.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
ОГСЭ. 01 Основы философии**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

**1. Область применения программы**

Рабочая программа предназначена для специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

Изучение философии направлено на достижение следующих целей:

- воспитание активной гражданской позиции, интереса к изучаемой дисциплине.
- освоение систематизированных знаний философии мировоззрения,
- формирование целостного представления о месте и роли человека во всемирно-историческом процессе;
- овладение умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа полученной информации.

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

□ ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни, как основы 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;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен обладать следующими компетенциями:**

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

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), за результат выполнения заданий.

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

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

#### **4. Содержание программы:**

Тема 1.1. Основные категории и понятия философии.

Тема 1.2. Основы научной, философской и религиозной картин мира.

Раздел 2. Историко-философское введение.

Тема 2.1. Зарождение философии. Древнегреческая философия.

Тема 2.2. Философия Средних веков

Тема 2.3. Философия эпохи Возрождения

Тема 2.4. Философия эпохи Нового Времени и Просвещения

Тема 2.5. Немецкая классическая философия

Тема 2.6. Марксистская философия

Тема 2.7. Русская философия

Тема 2.8 Современная западно-европейская философия

Раздел 3. Систематический курс.

Тема 3.1. Основы философского учения о бытии.

Тема 3.2. Происхождение и сущность сознания

Тема 3.3. Сущность процесса познания.

Тема 3.4. Природа как предмет философского осмысления.

Тема 3.5. Общество как система.

Тема 3.6. Условия формирования личности, свободы и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды. Проблема бытия человека.

Тема 3.7. Исторический процесс.

Тема 3.8. Роль философии в жизни человека и общества

Тема 3.9. Социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

#### **5. Количество часов, отведённое на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося- 60 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося- 48 часов,

самостоятельная работа обучающегося-12 часов.

Форма промежуточной аттестации: 4 семестр – дифференцированный зачёт

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
ОГСЭ. 02 История**

Рабочая программа дисциплины разработана, на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО

«Острогожский многопрофильный техникум»

**1. Область применения программы**

Рабочая программа предназначена для специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

**3. 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, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

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

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен обладать следующими компетенциями:**

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

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), за 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.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Послевоенное мирное урегулирование. Начало «холодной войны».

Тема 1. 1. Послевоенное мирное урегулирование в Европе

Тема 1. 2. Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности

Тема 1. 3. Страны «третьего мира»: крах колониализма и борьба против отсталости

Раздел 2. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.

Тема 2.1. Крупнейшие страны мира. США

Тема 2.2. Крупнейшие страны мира. Германия

Тема 2.3. Развитие стран Европы во второй половине XX века - начале XXI века

Тема 2.4. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Япония

Тема 2.5. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Китай

Тема 2.6. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Индия

Тема 2.7. Страны Ближнего Востока, Африки и Латинской Америки. Проблемы развития во второй половине XX – нач. XXI вв.

Тема 2.8. Советская концепция «нового политического мышления»

Тема 2. 9. Международные отношения во второй половине XX века

Тема 2. 10. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира.

Раздел 3. Новая эпоха в развитии науки, культуры. Духовное развитие во второй половине XX - начале XXI вв.

Тема 3.1. Научно-техническая революция и культура

Тема 3.2. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций

Раздел 4. Международные отношения в области национальной, региональной и глобальной безопасности

Тема 4.1. Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.

Тема 4.2. Содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

Тема 4.3. Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации, мировая политика

Тема 4.4. Российская Федерация - проблемы социально-экономического и культурного развития

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 12 часов.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – экзамен

**Аннотация  
рабочей программы предмета  
ОГСЭ.03 Иностранный язык (английский язык)**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум».

**1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Иностранный язык» входит в состав цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

При изучении дисциплины «Иностранный язык» прослеживаются междисциплинарные связи с историей, русским языком и культурой речи.

**3. 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 словарём) 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 словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться элементы следующих компетенций:

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 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.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Социально-бытовая сфера общения

Тема 1.1 О себе. Моя семья. Мой рабочий день. Местожительство.

Раздел 2. Социально-культурная сфера общения

Тема 2.1 Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии

Тема 2.2 Соединенные Штаты Америки

Тема 2.3 Города США

Тема 2.4 Культура США и Великобритании

Тема 2.5 Быт и нравы народов США и Великобритании

Тема 2.6 Англоязычные страны

Тема 2.7 Летний отдых и практика

Тема 2.8 Образование в США и Великобритании

Тема 2.9 Из истории США

Тема 2.10 Погода и климат

Тема 2.11 Исследование космоса

Тема 2.12 Проблемы экологии и защиты окружающей среды

Раздел 3 Профессиональная сфера общения

Тема 3.1 Технология машиностроения

Тема 3.2 Металлы и металлообрабатывающие процессы

Тема 3.3 Материаловедение и технология

Тема 3.4 Станки и инструменты

Тема 3.5 Современные компьютерные технологии в машиностроении

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы**

**дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося -190 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 166 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 24 часа.

Форма промежуточной аттестации: 2,3,5,7 семестр – контрольная работа, 4,6 семестр - дифференцированный зачет, 8 семестр – экзамен.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы дисциплины**

#### **ОГСЭ.03 Иностранный язык (Немецкий язык)**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 г. № 350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

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

Дисциплина «Иностранный язык» входит в состав цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин. При изучении дисциплины «Иностранный язык»

прослеживаются междисциплинарные связи с историей, русским языком и культурой речи.

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

Основной целью курса «Иностранный язык» является обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и деловым языком специальности для активного применения как в повседневной, так и в профессиональной деятельности. Основными задачами курса являются:

- закрепление навыков чтения и понимания текстов по общетехнической тематике;
- формирование и закрепление навыков элементарного общения на иностранном языке с применением технической профессиональной лексики и правил речевого этикета;
- расширение активного словаря студентов, знаний грамматического материала, закрепление навыков устного и письменного перевода специальных текстов, а также деловых писем;
- развитие страноведческого опыта и развитие творческой личности студентов.

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

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарём) 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 словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться элементы следующих компетенций:

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 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.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Социально-бытовая сфера

Тема 1.1. О себе. Моя семья. Мой рабочий день. Местожителство. Времена года.

Раздел 2. Социально-культурная сфера



Тема 2.1. Германия на карте Европы.  
Тема 2.2. Федеральные земли Германии  
Тема 2.3. Города Германии  
Тема 2.4. Культура Германии  
Тема 2.5. Быт и нравы народов Германии.  
Тема 2.6. Немецкоязычные страны.  
Раздел 3. Охрана окружающей среды.  
Тема 3.1. Человек. Природа. Техника.  
Тема 3.2. Энергетика и окружающая среда.  
Тема 3.3. 21 век и новые технологии  
Раздел 4. Информатика  
Тема 4.1. Роль информатики в современном мире.  
Тема 4.2. Компьютер  
Раздел 5. Введение в специальность  
Тема 5.1. Моя будущая специальность  
Тема 5.2. Материаловедение  
Тема 5.3. Металлы и сплавы  
Раздел 6. Машиностроение  
Тема 6.1. Технология машиностроения.  
Тема 6.2. Металлообрабатывающее оборудование  
Раздел 7. Деловой немецкий язык  
Тема 7.1. Устройство на работу

**5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 190 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 166 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

Форма промежуточной аттестации: 2,3,5,7 семестр – контрольная работа, 4,6 семестр - дифференцированный зачет, 8 семестр – экзамен.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
ОГСЭ.03 Иностранный язык (французский язык)**

Рабочая программа предмета разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014 г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум».

**1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.08 Технология машиностроения**

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Иностранный язык» входит в состав цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

При изучении дисциплины «Иностранный язык» прослеживаются междисциплинарные связи с историей, русским языком и культурой речи.

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

Основной целью курса «Иностранный язык» является обучение практическому владению разговорно-бытовой речью и деловым языком специальности для активного применения, как в повседневной, так и в профессиональной деятельности. Основными задачами курса являются:

- закрепление навыков чтения и понимания текстов по специализированной тематике;

- формирование и закрепление навыков элементарного общения на иностранном языке с применением специализированной профессиональной лексики и правил речевого этикета;

- расширение активного словаря студентов, знаний грамматического материала, закрепление навыков устного и письменного перевода специальных текстов, а также деловых писем;

- развитие страноведческого опыта и развитие творческой личности студентов.

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

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

- переводить (со словарём) 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 словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться элементы следующих компетенций:

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 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.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Социально-бытовая сфера

Тема 1.1. О себе. Моя семья. Мой рабочий день. Местожителство. Времена года.

Раздел 2. Социально-культурная сфера

Тема 2.1 Франция на карте Европы

Тема 2.2 Культурная жизнь Франции

Раздел 3. Социальная сфера

Тема 3.1 Образование в России и Франции

Тема 3.2 Профессиональное образование

Тема 3.3 Транспорт. Проблемы окружающей среды

Раздел 4. Профессиональная сфера

Тема 4.1 Введение в специальность. Компьютер и его составляющие.

Тема 4.2 Информатика и информационные технологии

Тема 4.3. Технология машиностроения

Тема 4.4. Деловой французский язык

**5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 190 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 166 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

Формы промежуточной аттестации: 2, 3, 5, 7 семестры - контрольная работа;

4, 6 семестры – дифференцированный зачет; 8 семестр – экзамен.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **15.02.08 Технология машиностроения**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа дисциплины «Физическая культура» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

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

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

В результате освоения дисциплины студенты должны **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины студенты должны **знать**:

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

основы здорового образа жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими **компетенциями**:

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

#### **4. Содержание программы:**

Введение. Физические способности человека и их развитие

Раздел 1. Легкая атлетика

Тема 1.1. Техника специальных упражнений бегуна. Техника высокого и низкого стартов

Тема 1.2. Техника бега на короткие и средние дистанции

Тема 1.3. Техника толкания ядра Тема 1.4. Техника

эстафетного бега Раздел 2. Спортивные игры (баскетбол)

Тема 2.1. Техника ведения и передачи мяча

Тема 2.2. Комбинационные действия

Тема 2.3. Штрафные броски, двусторонняя игра

Раздел 3. Спортивные игры (волейбол)

Тема 3.1. Техника приёма и передачи мяча сверху двумя руками

Тема 3.2. Техника приёма и передачи мяча снизу двумя руками

Тема 3.3. Техника верхней и нижней подачи мяча

Тема 3.4. Двусторонняя игра

Раздел 4. Атлетическая гимнастика

Тема 4.1. Составление комплекса упражнений с отягощениями

Тема 4.2. Круговая тренировка

Тема 4.3. Коррекция фигуры. Регуляция мышечного тонуса

Раздел 5. Спортивные игры (настольный теннис)

Тема 5.1. Техника подачи мяча

Тема 5.2. Техника приема мяча

Тема 5.3. Учебно-тренировочная игра

Раздел 6. Профессионально-прикладная физическая подготовка

Тема 6.1. Общая физическая подготовка

Тема 6.2. Профессионально-прикладная физическая подготовка.

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы**

##### **дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 332 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 166 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 166 часов.

Форма промежуточной аттестации: 3, 4, 5, 6, 7 семестры - зачет; 8 семестр – дифференцированный зачет.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы дисциплины ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум», утвержденного приказом от 11.04.2020г. № 25-УР, акта согласования распределения вариативной части циклов ППССЗ по специальности среднего профессионального образования **15.02.08 Технология машиностроения.**

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

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО **15.02.08 Технология машиностроения.**

##### **2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина «Русский язык и культура речи» входит в состав цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин (за счет вариативной части). При

изучении дисциплины прослеживаются междисциплинарные связи с историей, иностранными языками, основами учебно-исследовательской деятельности.

### **3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

Изучение дисциплины «Русский язык и культура речи» направлено на достижение следующих целей:

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

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

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

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

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

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

- анализировать речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности;

- давать анализ и характеристику изученных языковых единиц всех уровней (по существенным для них признакам);

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

- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

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

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

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

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;

- совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;

– самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

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

– общие сведения о русском национальном языке, формах его существования;  
– признаки и коммуникативные качества русского литературного языка;  
– понятие речевой нормы: орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны формироваться элементы следующих **компетенций**:

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.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества требованиям технической документации.

#### **4. Содержание программы:**

##### Раздел 1. Язык и речь

1.1. Русский язык и культура речи. Предмет и задачи изучения. Основные единицы языка. Словари русского языка.

1.2. Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи.

1.3. Формы существования национального русского языка. Понятие о речевой норме. Типы норм.

##### Раздел 2. Фонетика

2.1. Орфоэпические нормы: нормы ударения и произносительные нормы. Особенности русского ударения.

2.2. Произносительные нормы русского языка. Нормы произношения гласных звуков.

2.3. Нормы произношения согласных звуков.

##### Раздел 3. Лексика и фразеология

3.1. Слово и его лексическое значение. Лексические нормы русского языка. Однозначные и многозначные слова. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы.

3.2. Неологизмы и устаревшие слова.

3.3. Заимствованные слова и их употребление.

3.4. Разновидности фразеологических оборотов.

Раздел 4. Морфология

4.1. Морфологические нормы русского языка. Самостоятельные и служебные части речи.

4.2. Нормативное употребление форм имен существительных, прилагательных, числительных и местоимений.

4.3. Нормативное употребление форм глаголов и его особых форм - причастий и деепричастий.

Раздел 5. Синтаксис

5.1. Синтаксические нормы русского языка, Основные синтаксические единицы. Порядок слов в словосочетании и предложении. Согласование подлежащего и сказуемого.

5.2. Нормы управления. Правила употребления причастных и деепричастных оборотов, однородных членов предложения; особенности структуры сложных предложений, связь частей в сложных предложениях.

Раздел 6. Текст. Стили речи

6.1. Текст и его структура. Функционально-смысловые типы речи: описание, повествование, рассуждение.

6.2. Функциональные стили литературного языка: разговорный, научный, официально-деловой, публицистический, художественный: сферы их использования, их языковые признаки, особенности построения текста разных стилей

Раздел 7. Нормы русского правописания

7.1. Правила правописания, типы и виды орфограмм. Принципы русской орфографии. Правила постановки знаков препинания, типы и виды знаков препинания. Принципы пунктуации (смысловой, интонационный и грамматический).

**5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа;

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Русский язык и культура речи»: 4 семестр – контрольная работа.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности**

Рабочая программа дисциплины Основы финансовой грамотности разработана на основе Методических рекомендаций по включению основ финансовой грамотности в образовательные программы среднего профессионального образования, подготовленных Банком России совместно с Минобрнауки в 2017 году в рамках реализации Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017-2023 годы, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2017 г. № 2039-р, и Соглашения о сотрудничестве Министерства образования и науки Российской Федерации и Центрального банка Российской Федерации от 8 сентября 2016 года и утвержденного учебного плана.

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

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина «Основы финансовой грамотности» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

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

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

– применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;

– грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;

– анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);

– оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом.

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

– экономические явления и процессы общественной жизни;

– структуру семейного бюджета и экономику семьи;

– депозит и кредит; накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане;

– расчетно-кассовые операции; хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания;

– пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений;

– виды ценных бумаг;

– сферы применения различных форм денег;

– основные элементы банковской системы;

– виды платежных средств;

– страхование и его виды;

– налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация);

– правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг;

– признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться элементы следующих компетенций:

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), за 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.

#### **4. Содержание программы:**

Тема 1. Личное финансовое планирование;

Тема 2. Депозит;

Тема 3. Кредит;

Тема 4. Расчетно-кассовые операции;

Тема 5. Страхование;

Тема 6. Инвестиции;

Тема 7. Пенсии;

Тема 8. Налоги;

Тема 9. Защита от мошеннических действий на финансовом рынке;

Тема 10. Создание собственного бизнеса.

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 36 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

Форма промежуточной аттестации: 6 семестр - контрольная работа.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.01 Математика**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18. 04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

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

Дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный цикл ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать сложные функции и строить их графики;

- выполнять действия над комплексными числами;
  - вычислять значения геометрических величин;
  - производить операции над матрицами и определителями;
  - решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
  - решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
  - решать системы линейных уравнений различными методами;
- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:
- основные математические методы решения прикладных задач;
  - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
  - основы интегрального и дифференциального исчисления;
  - роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями:

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.

В результате освоения дисциплины у студентов должны формироваться профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Основы понятия и методы математического анализа

Тема 1.1. Функции

Тема 1.2. Пределы и непрерывность

Раздел 2. Основы дифференциального исчисления

Тема 2.1. Производная функции

Тема 2.2. Приложение производной

Раздел 3. Основы интегрального исчисления

Тема 3.1. Неопределённый интеграл

Тема 3.2. Определённый интеграл

Раздел 4. Элементы линейной алгебры

Тема 4.1. Матрицы и определители

Тема 4.2. Системы линейных уравнений

Раздел 5. Основы теории комплексных чисел

Тема 5.1. Комплексные числа

Раздел 6. Основы теории вероятностей и математической статистики

Тема 6.1. Основные понятия теории вероятностей и математической статистики

**5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 99 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 66 часов; самостоятельной работы обучающегося – 33 часа.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр - дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.02 Информатика**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18. 04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум».

#### **1. Область применения программы:**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

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

Дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

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

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" (далее сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

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

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК 4, ОК 5, ОК 8, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 3.2:

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.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4. Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.

Тема 1.1. Основные понятия информатики.

Тема 1.2. Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

Тема 1.3. Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации.

Раздел 2. Общий состав и структуру персональных электронно - вычислительных машин (далее - ПЭВМ) и вычислительных систем.

Тема 2.1. Технические средства персонального компьютера.

Раздел 3. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

Тема 3.1. Базовые системные программные продукты.

Тема 3.2. Текстовые процессоры.

Тема 3.3. Программы подготовки презентаций.

Тема 3.4. Электронные таблицы.

Тема 3.5. Назначение и возможности САПР КОМПАС-3D.

Тема 3.6. Справочно-правовые системы.

Раздел 4. Методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Тема 4.1. Антивирусные средства защиты.

Раздел 5. Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации.

Тема 5.1. Компьютерные сети и сеть Интернет.

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов; самостоятельной работы обучающегося - 30 часов.

Форма промежуточной аттестации: 4 семестр - дифференцированный зачет.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
ЕН.03 Экологические основы природопользования**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум» по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

**1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Основы учебно-исследовательской деятельности» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- принципы размещения производств различного типа;
- основные группы отходов, их источники и масштабы образования;
- основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов;
- методы экологического регулирования;
- понятие и принципы мониторинга окружающей среды;
- правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал Российской Федерации;
- охраняемые природные территории;
- принципы производственного экологического контроля;
- условия устойчивого состояния экосистем

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими компетенциями:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формироваться профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1 Особенности взаимодействия общества и природы

Тема 1.1. Условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения

экологического кризиса

Тема 1.2. Природоресурсный потенциал Российской Федерации. Принципы размещения производств различного типа

Тема 1.3. Основные группы отходов, их источники и масштабы образования.

Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности

Тема 2.1. Охраняемые природные территории.

Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

Тема 2.2. Принципы производственного экологического контроля

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

Форма промежуточной аттестации: 4 семестр - дифференцированный зачет.

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины**  
**ЕН.04 Основы учебно-исследовательской деятельности**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум» по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

**1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Основы учебно-исследовательской деятельности» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

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

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

- определять цели, предмет, объект исследования;
- выполнять поиск, накопление и обработку научной информации с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- выполнять оформление учебно-исследовательских работ и их подготовку к защите.

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

- цели и основные задачи науки, научных исследований;
- этапы организации исследовательской работы;
- виды и источники научной информации;
- виды, структуру, особенности языка и стиля научных работ;
- правила оформления научных работ с использованием информационных технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1-1.5.

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

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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Основные понятия учебно-исследовательской деятельности.

Тема 1.1. Исследования и их роль в практической деятельности.

Тема 1.2. Основные методы и этапы исследовательского процесса.

Тема 1.3. Основные методы поиска, обработки и накопления научной информации.

Раздел 2. Виды учебно-исследовательских работ.

Тема 2.1. Научный реферат.

Тема 2.2. Курсовая и дипломная работы как результат учебно-исследовательской деятельности.

Раздел 3. Оформление и представление результатов исследования.

Тема 3.1. Оформление и представление результатов исследования.

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 40 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 20 часов.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр - дифференцированный зачет.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.1 Инженерная графика**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18. 04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является общепрофессиональной.

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

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

– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;



- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- читать чертежи и схемы;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией;

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

- законы, методы, приемы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации к оформлению и составлению чертежей и схем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1-3.2.

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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного

подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Графическое оформление чертежей

Тема 1.1. Линии чертежа и выполнение надписей на чертежах

Тема 1.2. Приемы вычерчивания контуров технических деталей

Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение

Тема 2.1. Точка и прямая. Плоскость. Способы преобразования проекций.

АксонOMETрические проекции плоских фигур и геометрических тел

Тема 2.2. Пересечение геометрических тел плоскостями

Тема 2.3. Взаимное пересечение поверхностей геометрических тел

Раздел 3. Элементы технического рисования

Тема 3.1. Элементы технического рисования

Раздел 4. Машиностроительное черчение

Тема 4.1. Общие правила построения чертежей. Чертеж как документ ЕСКД. Виды конструкторских документов

Тема 4.2. Выполнение эскизов и рабочих чертежей деталей

Тема 4.3. Винтовые поверхности и резьбовые изделия. Виды резьб, их изображения и обозначения на чертежах

Тема 4.4. Разъемные и неразъемные соединения

Тема 4.5. Передачи и их элементы

Тема 4.6. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж

Тема 4.7. Чтение сборочных чертежей

Тема 4.8. Схемы и их выполнение

Тема 4.9. Машинная графика

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося- 224 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося- 149 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 75 часов.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – контрольная работа, 4 семестр - дифференцированный зачет.

### **Аннотация**

#### **рабочей программы дисциплины**

#### **ОП.2 Компьютерная графика**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18. 04.2014г. №350 , учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является общепрофессиональной. При изучении компьютерной графики устанавливаются междисциплинарные связи со следующими дисциплинами: программирование для автоматизированного оборудования, инженерная графика, метрология, стандартизация и сертификация.

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

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

- создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере;

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

- основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1-3.2.

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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4. Содержание программы**

Раздел 1. Теоретические основы компьютерного проектирования

Тема 1.1 Классификация направлений компьютерной графики

Раздел 2. Основные примеры работы в системе КОМПАС

Тема 2.1 Виды конструкторских документов, создаваемых системой КОМПАС

Раздел 3. Машиностроительное черчение

Тема 3.1 Виды изделий машиностроения

Тема 3.2 Особенности объёмного моделирования в системе Компас

Тема 3.3 Создание ассоциативного чертежа на основе модели детали

Тема 3.4 Различные способы построения моделей

Тема 3.5 Построение трёхмерной сборочной единицы

Тема 3.6 Дополнительные возможности объёмного моделирования

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 84 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 56 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 28 часов.

Форма промежуточной аттестации: 5 семестр – дифференцированный зачет.

### **Аннотация**

#### **рабочей программы дисциплины**

#### **ОП.3 Техническая механика**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является общепрофессиональной.

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

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

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструкционных элементах;

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

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1-3.2.

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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4. Содержание программы**

Раздел 1. Теоретическая механика

Тема 1.1. Статика

Тема 1.2. Кинематика

Тема 1.3. Динамика

Раздел 2. Сопротивление материалов

Тема 2.1. Основные положения сопротивления материалов

Тема 2.2. Растяжение. Сжатие

Тема 2.3. Кручение

Тема 2.4. Изгиб

Тема 2.5. Устойчивость сжатых стержней

Раздел 3. Детали машин

Тема 3.1. Основные положения

Тема 3.2. Типы соединений деталей машин  
Тема 3.3. Передачи вращательного движения  
Тема 3.4. Зубчатые передачи  
Тема 3.5. Общие сведения о редукторах

**5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 177 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 118 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 59 часов.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – контрольная работа, 4 семестр дифференцированный зачет.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
ОП.4 Материаловедение**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум».

**1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл.

Комплексный подход в обучении основам материаловедения устанавливает связи с химией и физикой, способствует улучшению общепрофессиональной подготовки студентов и выпуску квалифицированных специалистов, умеющих применять эти знания в будущей деятельности.

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

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

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;
- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья;

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

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;
- методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ.

В результате освоения дисциплины у обучающего должны формироваться элементы следующих компетенций:

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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **Вариативная часть:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные сведения о способах производства чёрных и цветных металлов;
- механические испытания образцов материалов;
- основы теории сплавов;
- виды термической обработки (отжиг, нормализация, закалка и отпуск);
- материалы с упругими свойствами, износостойкие, твёрдосплавные и минералокерамические материалы;
- материалы для контрольно-измерительного инструмента, сверхтвёрдые и электротехнические материалы;
- абразивные, порошковые и защитные материалы;

- конструкционные материалы на органической и неорганической основе;
- новейшие материалы, понятие снижение материалоемкости производства.

#### **4. Содержание программы:**

Тема 1.1.

Основные сведения о свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства.

Тема 1.2.

Материалы, применяемые в машиностроении.

Тема 1.3.

Определение оптимальных режимов резания.

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося -120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося- 80 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 40 часов.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – экзамен.

### **Аннотация**

#### **рабочей программы дисциплины**

#### **ОП.5 Метрология, стандартизация и сертификация**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является общепрофессиональной.

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

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

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;

- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

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

- документацию систем качества;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основы повышения качества продукции

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1-3.2.



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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Система допусков и посадок для гладких элементов деталей

Тема 1.1. Основные понятия о размерах, отклонениях и посадках

Тема 1.2. Система допусков и посадок для гладких элементов деталей

Тема 1.3. Нормирование точности формы и расположения поверхностей

Тема 1.4. Шероховатость поверхностей

Тема 1.5. Точность размерных цепей

Раздел 2. Метрология и средства измерения

Тема 2.1. Основные положения в области метрологии

Тема 2.2. Средства для измерений линейных размеров

Тема 2.3. Гладкие калибры и их допуски  
Раздел 3. Стандартизация и виды нормативных документов  
Тема 3.1. Система стандартизации  
Тема 3.2. Принципы и методы стандартизации  
Тема 3.3. Система общетехнических стандартов  
Тема 3.4. Организация работ по стандартизации. Нормоконтроль  
Тема 3.5. Экономическая эффективность стандартизации  
Раздел 4. Сертификация  
Тема 4.1. Сертификация продукции  
Тема 4.2. Управление и обеспечение качества продукции

**5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 149 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 99 часов;  
самостоятельной работы студента 50 часов.

Форма промежуточной аттестации: 5 семестр – контрольная работа, 6 семестр - экзамен.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
ОП.6 Процессы формообразования и инструменты**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18. 04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

**1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина является общепрофессиональной. При изучении учебного материала по дисциплине «Процессы формообразования и инструменты» устанавливаются междисциплинарные связи с дисциплинами «Технологическое оборудование», «Технология машиностроения» и профессиональными модулями.

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

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

- пользоваться справочной документацией по выбору лезвийного инструмента, режимов резания в зависимости от конкретных условий обработки;
- выбирать конструкцию лезвийного инструмента в зависимости от конкретных условий обработки;
- производить расчет режимов резания при различных видах обработки.

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

- основные методы формообразования заготовок;
- основные методы обработки металлов резанием;
- материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента;
- виды лезвийного инструмента и область его применения;

– методику и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки.

**Вариативная часть:**

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

- стойкость инструмента и факторы, влияющие на износ;
- схемы фрезерования;
- резьбонарезные головки;
- расшифровку маркировок шлифовальных кругов;
- комбинированный режущий инструмент;

– требования к керамическим и сверхтвердым материалам.

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

– выбирать геометрические параметры и режимы резания лезвийного инструмента (резец, сверло, фреза и др.);

– рассчитывать составляющие силы резания и мощности, затрачиваемой на процесс резания;

– рассчитывать и определять табличные параметры и значения коэффициентов для определения режимов резания лезвийного инструмента.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны сформироваться элементы следующих компетенций:

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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3.Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Процессы формообразования.

Тема 1.1 Основные методы формообразования заготовок

Раздел 2. Основные методы обработки металлов резанием

Тема 2.1 Краткая история развития науки о резании материалов

Тема 2.2 Точение

Тема 2.3 Стругание. Долбление. Протягивание.

Тема 2.4 Сверление. Зенкерование. Развертывание.

Тема 2.5 Фрезерование.

Тема 2.6 Нарезание резьбы

Тема 2.7 Шлифование

Тема 2.8 Зубообработка

Раздел 3. Виды лезвийного инструмента и область его применения.

Тема 3.1 Виды лезвийного инструмента и область его применения.

Тема 3.2 Комбинированный режущий инструмент.

Раздел 4. Материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента.

Тема 4.1 Материалы, применяемые для изготовления лезвийного инструмента.

Раздел 5. Методика и расчет рациональных режимов резания.

Тема 5.1 Методика и расчет рациональных режимов резания при различных видах обработки.

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося -153 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося -102 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 51 час.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – контрольная работа, 4 – экзамен.

### **Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.7 Технологическое оборудование**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 18. 04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина является общепрофессиональной. При изучении дисциплины «Технологическое оборудование» прослеживаются междисциплинарные связи с такими дисциплинами как «Материаловедение», «Техническая механика», «Технология машиностроения», «Процессы формообразования и инструменты».

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

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

читать кинематические схемы;

– осуществлять рациональный выбор технологического оборудования для выполнения технологического процесса.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**

– классификацию и обозначение металлорежущих станков;

– назначение, область применения, устройство, принцип работы, наладку и технологические возможности металлорежущих станков, в том числе с числовым программным управлением (ЧПУ);

– назначение, область применения, устройство, технологические возможности робототехнических комплексов (РТК), гибких производственных модулей (ГПМ), гибких производственных систем (ГПС).

#### **Вариативная часть:**

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

– производить построение кинематических схем;

– производить подбор технологической оснастки для токарной обработки;

– выбирать технологические режимы;

– контролировать режимы работы технологического оборудования.

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

– виды брака в изготовлении изделий;

– правила эксплуатации технологической оснастки;

– правила построения кинематических схем;

– последовательность и правила выбора заготовок деталей;

– характеристики основных видов заготовок;

– подготовка металлообрабатывающих станков к эксплуатации;

– испытания металлообрабатывающих станков.

#### **Вариативная часть:**

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

– стойкость инструмента и факторы, влияющие на износ;

– схемы фрезерования;

– резьбонарезные головки;

– расшифровку маркировок шлифовальных кругов;

– комбинированный режущий инструмент;

– требования к керамическим и сверхтвердым материалам.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны сформироваться элементы следующих компетенций:

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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей. ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Общие сведения о станках.

Тема 1.1 Классификация металлорежущих станков

Тема 1.2 Детали, узлы и механизмы станков.

Тема 1.3 Кинематические схемы станков.

Раздел 2. Назначение, устройство, кинематика, наладка металлорежущих станков токарной группы.

Тема 2.1 Токарно-винторезный станок

Тема 2.2 Токарный одношпиндельный револьверный автомат.

Тема 2.3 Токарный многошпиндельный полуавтомат.

Тема 2.4 Токарные станки с числовым программным управлением

Раздел 3. Металлорежущие станки различного назначения.

Тема 3.1 Станки второй группы.

Раздел 4. Фрезерные, строгальные, протяжные и шлифовальные станки.

Тема 4.1 Фрезерные станки

Тема 4.2. Станки строгально-протяжной группы

Тема 4.3 Шлифовальные станки

Тема 4.4 Зубообрабатывающие станки

Тема 4.5 Агрегатные, многоцелевые станки

Раздел 5. Подготовка металлообрабатывающих станков к эксплуатации.

Тема 5.1 Транспортировка и установка станков на фундамент

Тема 5.2 Испытания металлообрабатывающих станков

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 153 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 103 часов;

самостоятельной работы студента 50 часов.

Форма промежуточной аттестации: 3 семестр – контрольная работа, 4 семестр – экзамен.

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины**  
**ОП.8 Технология машиностроения**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум».

**1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина является общепрофессиональной. При изучении учебного материала по технологии машиностроения устанавливаются междисциплинарные связи с дисциплинами «Технологическое оборудование», «Процессы формообразования и инструменты» и профессиональными модулями ПМ.01 «Технологические процессы изготовления деталей машин», ПМ.04 «Технология выполнения работ на машиностроительном оборудовании».

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

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

- применять методику обработки деталей на технологичность;
- применять методику проектирования операций;
- проектировать участки механических цехов;
- использовать методику нормирования трудовых процессов.

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

- способы обеспечения заданной точности изготовления деталей;
- технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин.

**Вариативная часть:**

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

- типы производств;
- методику выбора наиболее экономичного варианта технологического процесса.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны сформироваться элементы следующих компетенций:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1-3.2.

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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Общие сведения о технологии машиностроения.

Тема 1.1 Основы технологии изготовления деталей машин.

Тема 1.2 Основы разработки техпроцесса изготовления детали и машины.

Тема 1.3 Расчёт межпереходных размеров и припусков на обработку.

Раздел 2. Проектирование участка механического цеха

Тема 2.1 Проектирование участка механического цеха.

Тема 2.2 Выбор и расчет количества оборудования для механического цеха.

Раздел 3. Основы технормирования технологических операций.

Тема 3.1 Норма времени.

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 114 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 76 часов;

самостоятельной работы студента 38 часов.

Форма промежуточной аттестации: 4 семестр – экзамен.



**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины**  
**ОП.9 Технологическая оснастка**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум».

**1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является общепрофессиональной.

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

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

- осуществлять рациональный выбор станочных приспособлений для обеспечения требуемой точности обработки;
- составлять технические задания на проектирование технологической оснастки;

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

- назначение, устройство и область применения станочных приспособлений;
- схемы и погрешность базирования заготовок в приспособлениях;
- приспособления для станков с ЧПУ и обрабатывающих центров.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1-3.2.

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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

### **3. Содержание программы:**

Раздел 1. Станочные приспособления:

Тема 1.1. Общие сведения о приспособлениях

Тема 1.2. Базирование заготовок

Тема 1.3. Установочные элементы в приспособлениях. Зажимные механизмы

Тема 1.4. Направляющие и настроечные элементы приспособлений

Тема 1.5. Установочно-зажимные устройства

Тема 1.6. Механизированные приводы приспособлений

Тема 1.7. Делительные и поворотные устройства

Тема 1.8. Корпуса приспособлений

Тема 1.9. Универсальные и специализированные станочные приспособления. Универсально-сборочные и сборно-разборные приспособления (УСП и СРП)

Раздел 2. Проектирование станочных приспособлений. техническое задание и методика проектирования станочных и измерительных приспособлений

Тема 2.1. Проектирование станочных приспособлений.

техническое задание и методика проектирования станочных и измерительных приспособлений

Раздел 3. Конструкция станочных приспособлений

Тема 3.1. Приспособления для токарных работ

Тема 3.2. Фрезерные приспособления

Тема 3.3. Сверлильные приспособления

Раздел 4. Автоматизированное рабочее место конструктора. Вспомогательные инструменты для металлообрабатывающих станков

Тема 4.1 Автоматизированное рабочее место конструктора

Тема 4.2 Вспомогательные инструменты для металлообрабатывающих станков

### **4. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 99 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 66 часов;

самостоятельной работы студента 33 часов.

Форма промежуточной аттестации: 5 семестр - экзамен.

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины**  
**ОП.10 Программирование для автоматизированного оборудования**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

**1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является общепрофессиональной. При изучении дисциплины «Программирование для автоматизированного оборудования» устанавливаются междисциплинарные связи со следующими дисциплинами: компьютерная графика; инженерная графика; метрология, стандартизация и сертификация

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

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

- использовать справочную и исходную документацию при написании управляющих программ (далее - УП);
- рассчитывать траекторию и эквидистанты инструментов, их исходные точки, координаты опорных точек контура детали;
- заполнять формы сопроводительных документов;
- выводить УП на программоносители, заносить УП в память системы ЧПУ станка;
- производить корректировку и доработку УП на рабочем месте;

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

- методы разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей в автоматизированном производстве.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1-3.2.

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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей. ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4.Содержание программы:**

Раздел 1.Подготовка к разработке управляющей программы (УП)

Тема 1.1. Этапы подготовки управляющей программы

Раздел 2. Системы ЧПУ станков

Тема 2.1. Особенности изготовления деталей на станках с ЧПУ

Тема 2.2.Основные примеры работы с системой SolidWorks

Тема 2.3.Различные методы построение в системе SolidWorks

Раздел 3. Построение объёмных тел.

Тема 3.1. Навигация в графической области

Тема 3.2.Различные способы построения деталей

Тема 3.3. Построение сложных деталей

Тема 3.4. Редактирование деталей с помощью массивов

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 75 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 50 часов;

самостоятельной работы студента 25 часов.

Форма промежуточной аттестации: 6 семестр - дифференцированный зачет.

### **Аннотация**

#### **рабочей программы дисциплины**

#### **ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла. Комплексный подход в обучении информационным технологиям в профессиональной деятельности устанавливает междисциплинарные связи с дисциплинами: информатика, компьютерная графика; технологическое оборудование. Способствует улучшению профессиональной подготовки студентов и выпуску квалифицированных техников, умеющих применять эти знания в будущей деятельности.

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

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

– оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;

– проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;

– создавать трехмерные модели на основе чертежа;

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

– классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования;

– виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;

– способы создания и визуализации анимированных сцен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1-3.2.

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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей. ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология

Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество

Тема 1.2. Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации

Раздел 2. Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем, их программное обеспечение

Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники.

Тема 2.2. Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows

Раздел 3. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

Тема 3.1. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты

Раздел 4. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

Тема 4.1. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации

Раздел 5. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации

Тема 5.1. Текстовые процессоры

Тема 5.2. Электронные таблицы

Тема 5.3. Системы управления базами данных

Тема 5.4. Компьютерные презентации

Раздел 6. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности

Тема 6.1. Общие сведения о системе КОМПАС -3D

Тема 6.2 Принципы ввода и редактирования объектов

Тема 6.3. Создание деталей

Тема 6.4. Создание графических документов.

Тема 6.5. Ассоциативный чертеж детали

Раздел 7. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии

Тема 7.1. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 80 часов;  
самостоятельной работы студента 40 часов.

Форма промежуточной аттестации: 6 семестр – контрольная работа, 7 семестр - дифференцированный зачет.

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины**  
**ОП.12 Основы экономики и правового обеспечения профессиональной**  
**деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

**1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является общепрофессиональной.

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

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

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- разрабатывать бизнес-план;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством Российской Федерации;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

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

- действующие нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методику разработки бизнес-плана;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- производственную и организационную структуру организации;

– основные положения Конституции Российской Федерации, действующие нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;

– классификацию, основные виды и правила составления нормативных правовых актов;

– права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности

**Вариативная часть:**

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

– оценивать конкурентоспособность организации и ее конкурентные преимущества.

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

- профильную законодательную и нормативно-правовую базу;
- основы этики делового общения и межкультурной коммуникации;
- требования охраны труда, пожарной безопасности;
- современные инструментальные средства анализа информации, подготовки документов и представления материала, правила внутреннего трудового распорядка;
- требования к порядку и формам контроля за осуществлением выплат социального характера, в том числе со стороны граждан, их объединений и организаций;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- организацию производственного и технологического процессов;
- планировать и организовывать работу подчиненных, осуществлять контроль исполнения поручений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1-3.2.

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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.



ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4. Содержание программы:**

- Тема 1.1 Народнохозяйственный комплекс России
- Тема 1.2 Организация - основное звено экономики
- Тема 1.3 Организационно-правовые формы организаций (предприятий)
- Тема 2.1 Производственная структура предприятия
- Тема 2.2 Организационная структура предприятия
- Тема 3.1 Основные фонды предприятия
- Тема 3.2 Оборотные фонды предприятия
- Тема 3.3 Капитальные вложения и их эффективность
- Тема 4.1 Кадры предприятия
- Тема 4.2 Производительность труда
- Тема 4.3 Оплата труда
- Тема 5.1 Маркетинг: его основы и концепции
- Тема 5.2 Функции маркетинга и этапы его организации
- Тема 5.2 Функции маркетинга и этапы его организации
- Тема 5.4 Качество и конкурентоспособность продукции
- Тема 6.1 Особенности менеджмента в области профессиональной деятельности
- Тема 6.2 Принципы делового общения
- Тема 7.1 Себестоимость продукции
- Тема 7.2 Система ценообразования продукции
- Тема 7.3 Прибыль и рентабельность
- Тема 7.4 Техничко – экономические показатели работы предприятия
- Тема 8.1 Бизнес – планирование на предприятии
- Тема 8.2 Финансы предприятия
- Тема 9.1 Основные положения Конституции Российской Федерации
- Тема 9.2 Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности
- Тема 9.3 Правовое регулирование договорных отношений
- Тема 10.1 Правовое регулирование трудовых отношений, правонарушения и ответственность

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 202 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 135 часов;

самостоятельной работы студента 67 часов.

Форма промежуточной аттестации: 8 семестр - дифференцированный зачет.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
ОП.13 Охрана труда**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **15.02.08 Технология машиностроения**, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014 № 350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

**1. Область применения программы:**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

При изучении дисциплины прослеживается связь с дисциплиной «Безопасность жизнедеятельности», с профессиональными модулями ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин, ПМ.02 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения, ПМ.03 Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля.

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

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

- применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;
- проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды.

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

- действие токсичных веществ на организм человека;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- правила и нормы по охране труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
- правила безопасной эксплуатации механического оборудования;
- профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
- предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;

– средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны формироваться элементы следующих компетенций:

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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4. Содержание рабочей программы дисциплины:**

Раздел 1. Идентификация и защита человека от опасных и вредных производственных факторов

Тема 1.1. Идентификация опасных и вредных производственных факторов

Тема 1.2. Защита человека от опасных и вредных производственных факторов

Раздел 2. Безопасность труда в машиностроении

Тема 2.1. Обеспечение безопасности основных производственных процессов в машиностроении

Тема 2.2. Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности

Тема 2.3. Эргономические и психофизиологические основы безопасности труда

Тема 2.4. Экологическая безопасность на машиностроительном предприятии и охрана окружающей среды

Тема 2.5. Пожарная безопасность

Тема 2.6. Управление безопасностью труда (охраной труда)

**5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 66 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 44 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 22 часа.

Форма промежуточной аттестации: экзамен в 5 семестре.

**Аннотация  
рабочей программы дисциплины  
ОП.14 Безопасность жизнедеятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

**1. Область применения программы**

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является общепрофессиональной.

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

В результате освоения 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;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1-3.2.

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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4. Содержание программы:**

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, организация защиты населения и территорий при Ч/С техногенного характера

Тема 1.1. Ч/С природного техногенного характера и военного времени

Тема 1.2. Защита населения от негативных воздействии Ч/С

Тема 1.3. Обеспечение устойчивости функционирования организаций, оценка последствий после Ч/С

Раздел 2. Основы военной службы

Тема 2.1. Основы обороны государства – система мер по защите его целостности и неприкосновенности.

Тема 2.2. Вооруженные силы РФ

Тема 2.3. Воинская обязанность и военная служба

Тема 2.4. Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении Российской Армии и флота

Тема 2.5. Военно-патриотическое воспитание

Тема 2.6. Область применения полученных профессиональных знаний при исполнении военной службы

Раздел 3. Правила оказания помощи пострадавшим

Тема 1.1. Правила наложения кровоостанавливающего жгута, стерильной повязки при обширных ранениях

Тема 1.2. Первая медицинская помощь при травмах опорно-двигательного аппарата

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 102 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 68 часов;

самостоятельной работы студента 34 часов.

Форма промежуточной аттестации: 5,6 семестр - дифференцированный зачет.

### **Аннотация**

#### **рабочей программы дисциплины**

#### **ОП.15 Электротехника и электронная техника**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум» по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

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

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является общепрофессиональной.

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

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

- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- собирать электрические схемы.

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

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;
- правила эксплуатации электрооборудования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1-3.2.

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

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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4.Содержание программы:**

Раздел 1. Электротехника

Тема 1.1 Электрическое поле

Тема 1.2 Электрические цепи постоянного тока

Тема 1.3 Электромагнетизм

Тема 1.4 Электрические цепи переменного тока

Тема 1.5 Электрические измерения

Тема 1.6 Трехфазные электрические цепи

Тема 1.7 Трансформаторы

Тема 1.8 Электрические машины переменного тока

Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока

Тема 1.10. Основы электропривода

Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии

Раздел 2. Электронная техника

Тема 2.1 Физические основы электроники. Электронные приборы

Тема 2.2. Электронные выпрямители и стабилизаторы

Тема 2.3. Электронные усилители. Электронные генераторы и измерительные приборы

Тема 2.4. Электронные устройства автоматики и вычислительной техники

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 111 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 74 часов;

самостоятельной работы студента 37 часов.

Форма промежуточной аттестации: 4 семестр - дифференцированный зачет.

### **Аннотация**

#### **рабочей программы дисциплины**

#### **ОП.16 Техническая эстетика в машиностроении**

Рабочая программа дисциплины разработана на основе учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум» по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

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

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 15.02.08 Технология машиностроения.

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является общепрофессиональной.

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

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

– использовать современные методы дизайнерского предпроектного анализа и проектирования предметной среды;

– владеть методами отбора наиболее эффективных дизайнерских решений, методами прогнозирования владеть методами их эффективности;



- владеть методами системного подхода к оценке и проектированию человеческой деятельности;
- осуществлять системный подход к формированию целей и задач проектирования и к его проведению;
- применять полученные теоретические знания в процессе выполнения заданий по курсовому и дипломному проектированию;

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

- основные этапы развития отечественного и зарубежного художественного конструирования;
- основные цели и задачи технической эстетики, как методической деятельности дизайнеров; особенности дизайна, принципы промышленного дизайна;
- психологию восприятия и требования к предметной форме;
- общие принципы и элементы визуальной организации формы;
- категории композиции и их значение в формообразовании промышленного изделия;
- средства композиции и закономерности их применения в процессе достижения эстетически выразительной предметной формы; свойства и качества композиции как результат применения средств композиции в работе;
- методические основы проведения композиционного анализа формы промышленного изделия (комплекса) и (или) предметной среды;
- методические основы организации процесса дизайнерского проектирования;
- основные свойства света и цвета; значение цвета в различных сферах жизни и деятельности человека;
- эргономические основы проектирования;
- средства, виды, направления технической рекламы;
- социально-экономическое значение рекламы;
- методические основы проектирования интерьеров производственных и общественных зданий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями: ОК 1 - ОК 9; ПК 1.1-3.2.

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), за 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.

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

#### **4.Содержание программы:**

Раздел 1. Основные этапы развития отечественного и зарубежного дизайна.

Основные определения курса.

Тема 1.1. Введение. Основные определения

Тема 1.2.История технического дизайна

Тема 1.3. Техническая эстетика

Тема 1.4. Требования технической эстетики к изделиям

Раздел 2. Содержание и внешняя форма в композиции. Основы композиции

Тема 2.1. Утилитарные и эстетические свойства промышленных изделий

Тема 2.2. Основы композиции: тектоника и гармония

Раздел 3. Масштаб, пропорции и пропорциональность. Виды пропорций

Тема 3.1. Пропорции и пропорциональность. Масштаб и масштабность

Тема 3.2.Анализ пропорционирования художественных изделий.

Раздел 5. Симметрия и асимметрия. Статичность и динамичность

Тема 5.1. Симметрия и асимметрия. Статичность и динамичность

Тема 5.2. Метрические и ритмические ряды повторности

Раздел 6. Контраст и нюанс. Зрительные иллюзии.

Тема 6.1. Контраст и нюанс. Зрительные иллюзии

Тема 6.2. Компьютерные технологии в художественном конструировании

Раздел 7. Эргономика

Тема 7.1. Эргономика как наука. Факторы эргономики

Тема 7.2.Методы эргономики. Практические рекомендации при проектировании

#### **5. Количество часов, отведенное на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента 75 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 50 часов;

самостоятельной работы студента 25 часов.

Форма промежуточной аттестации: 6 семестр - дифференцированный зачет.

**Аннотация**  
**рабочей программы профессионального модуля**  
**ПМ.01 Разработка технологических процессов изготовления деталей машин**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности по специальности 15.02.08 Технология машиностроения, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014г. №350, учебного плана ГБПОУ ВО «Острогжский многопрофильный техникум».

**1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка технологических процессов изготовления деталей машин и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

В процессе освоения профессионального модуля у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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.

В процессе освоения профессионального модуля у студентов должны формироваться профессиональные компетенции (ПК):

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

**2. 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:**

- использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей;
- выбора методов получения заготовок и схем их базирования;
- составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;
- разработки и внедрения управляющих программ для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;
- разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов с использованием пакетов прикладных программ;
- использования автоматизированного рабочего места технолога-программиста для разработки и внедрения управляющих программ к станкам с ЧПУ;
- проектирования базы данных для систем автоматизированного проектирования технологических процессов и пользовательских интерфейсов к ним;

**уметь:**

- читать чертежи;
- анализировать конструктивно-технологические свойства детали, исходя из ее служебного назначения;
- определять тип производства;
- проводить технологический контроль конструкторской документации с выработкой рекомендаций по повышению технологичности детали;
- определять виды и способы получения заготовок;
- рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;
- рассчитывать коэффициент использования материала;
- анализировать и выбирать схемы базирования;
- выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы;
- составлять технологический маршрут изготовления детали;
- проектировать технологические операции;
- разрабатывать технологический процесс изготовления детали;
- выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку: приспособления, режущий, мерительный и вспомогательный инструмент;
- рассчитывать режимы резания по нормативам;
- рассчитывать штучное время;
- оформлять технологическую документацию;
- писать управляющие программы для обработки типовых деталей на металлообрабатывающем оборудовании;
- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;
- рационально использовать автоматизированное оборудование в каждом конкретном, отдельно взятом производстве;
- создавать и редактировать на основе общего описания информационные базы, входные и выходные формы, а также элементы интерфейса;

**знать:**

- служебное назначение и конструктивно-технологические признаки детали;
- показатели качества деталей машин;
- правила отработки конструкции детали на технологичность;
- физико-механические свойства конструкционных и инструментальных материалов;
- методику проектирования технологического процесса изготовления детали;
- типовые технологические процессы изготовления деталей машин;
- виды деталей и их поверхности;

- классификацию баз;
- виды заготовок и схемы их базирования;
- условия выбора заготовок и способы их получения;
- способы и погрешности базирования заготовок;
- правила выбора технологических баз;
- виды обработки резания;
- виды режущих инструментов;
- элементы технологической операции;
- технологические возможности металлорежущих станков;
- назначение станочных приспособлений;
- методику расчета режима резания;
- структуру штучного времени;
- назначение и виды технологических документов;
- требования ЕСКД и ЕСТД к оформлению технической документации;
  - методику разработки и внедрения управляющих программ для обработки простых деталей на автоматизированном оборудовании;
  - состав, функции и возможности использования информационных технологий в машиностроении;
  - особенности работы автоматизированного оборудования и возможности применения его в составе РТК;
  - основные принципы моделирования баз данных и элементы их управления

### **3. Содержание программы:**

МДК.01.01 Технологические процессы изготовления деталей машин

Раздел 1. Изучение технологических процессов изготовления деталей машин:

Тема 1.1 Основы проектирования технологических процессов механической обработки;

Тема 1.2 Технологическое оборудование и оснастка машиностроительных производств;

Тема 1.3 Режущий инструмент и контрольные приспособления;

Тема 1.4 Технологическое оборудование автоматизированного производства.

МДК.01.02 Системы автоматизированного проектирования и программирования в машиностроении

Раздел 2 Эксплуатирование систем автоматизированного проектирования в машиностроении:

Тема 2.1. Программирование обработки на станках с ЧПУ. Точение;

Тема 2.2. Системы автоматизированного проектирования технологических процессов;

Тема 2.3. Системы программирования в машиностроении.

**4. Количество часов, отведенное на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки студента 1006 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 671 часов;

самостоятельной работы студента 335 часов.

Форма промежуточной аттестации:

МДК 01.01– 4,5 семестр - индивидуальный проект, 6 семестр - дифференцированный зачет, 7 семестр - экзамен

МДК 01.02 - 6,7 семестр - индивидуальный проект, 8 семестр - дифференцированный зачет

УП 01.- 4 семестр - дифференцированный зачет

ПП 01. - 7 семестр - дифференцированный зачет

ПМ 01. - 8 семестр - экзамен (квалификационный)

**Аннотация**  
**рабочей программы профессионального модуля ПМ.02**  
**Участие в организации производственной деятельности структурного**  
**подразделения**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Технология машиностроения (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 18. 04.2014г. №350), учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

**1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка технологических процессов изготовления деталей машин и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

**2. 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:**

- участия в планировании и организации работы структурного подразделения;
- участия в руководстве работой структурного подразделения;
- участия в анализе процесса и результатов деятельности подразделения;

**уметь:**

- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;
- принимать и реализовывать управленческие решения;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;

**знать:**

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;
- принципы делового общения в коллективе.

**Вариативная часть**

**уметь:**

– анализировать процессы и результаты деятельности структурного подразделения;

- осуществлять оперативно-календарное (текущее) планирование.

**знать:**

– философию и этику хозяйственной деятельности. Нормы, связанные с деятельностью предприятия;

- взаимосвязи между целями предприятия, способы разрешения конфликтов целей;
- организационные структуры управления предприятием и его структурными подразделениями;

- особенности организационного проектирования структурных подразделений;
- факторы, влияющие на принятие управленческих решений, критерии оценки эффективности принятого решения;
- информационно-технологические системы в сфере менеджмента;
- риски в процессе принятия управленческих решений и виды воздействия на них;
- основные этапы процесса планирования;
- технологию, методы и виды планирования;
- основные характеристики и процесс стратегического планирования;
- ключевые шаги процесса «бенчмаркинга» и алгоритмы их осуществления;
- стратегии развития предприятия;
- основы оперативно - календарного (текущего) планирования;
- порядок разработки и проведения кадровой политики в структурном подразделении;
- методы отбора персонала;
- порядок регулирования оплаты труда сотрудников;
- процессы повышения квалификации, переподготовки и карьерного роста сотрудников структурного подразделения;
- методы управленческого контроля, процесс и стиль управления, классификацию стилей управления.

В процессе освоения профессионального модуля у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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), за 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.

В процессе освоения профессионального модуля у студентов должны формироваться профессиональные компетенции (ПК):

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения. ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

### **3. Содержание программы:**

Тема 1. Машиностроительное предприятие как объект социально-экономического управления

Тема 2. Принятие управленческих решений

Тема 3. Планирование деятельности структурных подразделений

Тема 4. Организация работы в структурных подразделениях

#### **4. Количество часов, отведенное на освоение программы**

##### **профессионального модуля:**

всего – 254 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 182 часов, включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 121 часов;

самостоятельную работу обучающегося - 61 часов;

учебную практику – 72 часа.

Форма промежуточной аттестации:

МДК 02.01– 8 семестр - индивидуальный проект

УП 02.- 8 семестр - дифференцированный зачет

ПМ 02. - 8 семестр экзамен (квалификационный)

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы профессионального модуля ПМ.03**

#### **Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Технология машиностроения (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 18. 04.2014г. №350), учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка технологических процессов изготовления деталей машин и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

##### **2. 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:**

- участия в реализации технологического процесса по изготовлению деталей;
- проведения контроля соответствия качества деталей требованиям технической документации;

##### **уметь:**

- проверять соответствие оборудования, приспособлений, режущего и измерительного инструмента требованиям технологической документации;
- устранять нарушения, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- определять (выявлять) несоответствие геометрических параметров заготовки требованиям технологической документации;
- выбирать средства измерения;
- определять годность размеров, форм, расположения и шероховатости поверхностей деталей;



- анализировать причины брака, разделять брак на исправимый и неисправимый;
- рассчитывать нормы времени;

**знать:**

- основные принципы наладки оборудования, приспособлений, режущего инструмента;
- основные признаки объектов контроля технологической дисциплины;
- основные методы контроля качества детали;
- виды брака и способы его предупреждения;
- структуру технически обоснованной нормы времени;
- основные признаки соответствия рабочего места требованиям, определяющим эффективное использование оборудования

В процессе освоения профессионального модуля у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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

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

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

В процессе освоения профессионального модуля у студентов должны формироваться профессиональные компетенции (ПК):

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

**3.Содержание программы профессионального модуля:**

МДК 03.01 Реализация технологических процессов изготовления деталей

Тема 1. Участие в реализации технологических процессов изготовления деталей.

Тема 1.1 Введение в специальность. Методы обработки поверхностей.

Тема 1.2 Нормирование работ на металлорежущих станках.

Тема 1.3 Технологическая документация

Дифференцированный зачет

МДК. 03.02 Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

Тема 2.1.Качество машин и механизмов

Тема 2.2. Взаимозаменяемость деталей, углов и механизмов.

Темы 2.3. Взаимозаменяемость деталей по форме и взаимному расположению поверхностей.

Тема 2.4. Волнистость и шероховатость поверхности

Тема 2.5.Технические измерения.

Тема 3.2. Нормирование точности размеров

#### **4.Количество часов, отведенное на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки студента 128 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 85 часов;  
самостоятельной работы студента 43 часов.

Форма промежуточной аттестации:

МДК 03.01– 7 семестр - дифференцированный зачет

МДК 03.02– 7 семестр - дифференцированный зачет

ПП 03. - 7 семестр - дифференцированный зачет

ПМ 03. - 7 семестр - экзамен (квалификационный)

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы профессионального модуля ПМ.04**

**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:19149 Токарь**

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Технология машиностроения (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 18. 04.2014г. №350), учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- разработка технологических процессов изготовления деталей машин;
- участие в организации производственной деятельности структурного подразделения;
- участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технологического контроля;
- выполнение работ по профессии станочник широкого профиля.
- Рабочая программа профессионального модуля составлена для очной формы обучения.

#### **2. 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:**

- использования конструкторской документации для проектирования технологических процессов изготовления деталей;
- выбора схем базирования;
- составления технологических маршрутов изготовления деталей и проектирования технологических операций;
- работы на металлообрабатывающих станках;
- установки заготовок и режущего инструмента для выполнения различных операций;
- подбора режимов резания, пропусков на обработку для выполнения различных операций;

- настройки станка на обработку различных поверхностей;

**уметь:**

- обрабатывать детали по 12-14 квалитетам на универсальных токарных станках с применением нормального режущего инструмента и универсальных приспособлений;
- нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбу метчиком
- плашкой;
- фрезерование на горизонтальных, вертикальных фрезерных станках простых деталей по 12-14 квалитетам;
- выполнять сверление, рассверливание сквозных и глухих отверстий, расположенных в одной плоскости;
- выполнять сверловку деталей;
- выполнять установку и крепление простых и средней сложности деталей и заготовок на столе станка, в тисках или приспособлениях с несложной выверкой в одной плоскости;
- выполнять шлифование наружных поверхностей простых устойчивых деталей из высококачественных марки сталей круглого профиля по 11-му квалитету, на плоскошлифовальных станках с соблюдением последовательности обработки и режимов резания по технологической карте;
- производить технологический контроль;

**знать:**

- устройство и принцип работы одношпиндельных токарных станков;
- наименование, назначение и устройство применения наиболее распространенных универсальных приспособлений;
- устройство простого и средней сложности контрольно-измерительного инструмента;
- назначение и правила применения нормального и специального режущего инструмента;
- углы, правила заточки и установки резцов и сверл;
- назначение и свойства охлаждающих и смазывающих жидкостей;
- устройство и принцип работы одноступенчатых фрезерных станков;
- наименование, маркировку и основные свойства обрабатываемых материалов;
- устройство и принцип работы одноступенчатых сверлильных станков;
- устройство и принцип работы одноступенчатых шлифовальных станков;

В процессе освоения профессионального модуля у студентов должны формироваться общие компетенции (ОК):

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. результат выполнения заданий.

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.

В процессе освоения профессионального модуля у студентов должны формироваться профессиональные компетенции (ПК):

ПК 4.1. Определять последовательность изготовления детали, руководствуясь чертежом.

ПК 4.2. Использовать справочную и нормативно техническую документацию и производит необходимые расчеты.

ПК 4.3. Выбирать режимы резания, осуществлять наладку обслуживаемых станков, устанавливая инструмент и заготовку, производить обработку детали.

ПК 4.4. Выполнять обработку заготовок, деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных станках.

ПК 4.5. Проверять качество обработки деталей.

### **3.Содержание программы профессионального модуля:**

МДК 4.1 Технология выполнения работ на машиностроительном оборудовании

Тема 1. Наладка технологического оборудования

Тема 1.1 Основные сведения о токарной обработке.

Тема 1.2 Обработка наружных цилиндрических поверхностей

Тема 1.3 Технология обработки отверстий

Тема 1.4 Технология нарезания крепежной резьбы метчиками и плашками

Раздел 2 Проектирование технологических процессов изготовления деталей машиностроения

Тема 2.1 Технологические процессы изготовления деталей машиностроения

### **4.Количество часов, отведенное на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки студента – 77 часов, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 51 час;  
самостоятельной работы студента – 26 часов;

Форма промежуточной аттестации:

МДК 04.01– 6 семестр - индивидуальный проект

УП 04. - 6 семестр - дифференцированный зачет

ПП 04. - 6 семестр - дифференцированный зачет

ПМ 04. - 6 семестр экзамен (квалификационный)

## **Аннотация программы учебной и производственной практики**

Рабочая программа учебной и производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Технология машиностроения (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 18. 04.2014г. №350), учебного плана ГБПОУ ВО «Острогожский многопрофильный техникум».

Программа учебной и производственной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.08 Технология машиностроения в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Разработка технологических процессов изготовления деталей машин и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

### **1. Область применения программы практики**

<b>ВПД</b>	<b>ПК</b>
------------	-----------

Разработка технологических процессов изготовления деталей машин	ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей
	ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования
	ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.
	ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей
	ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования
Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения	ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.
	ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
	ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.
Участие во внедрении технологических процессов изготовления деталей машин и осуществление технического контроля	ПК 3.1. Обеспечивать реализацию технологического процесса по изготовлению деталей.
	ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих - 19149 Токарь	ПК 4.1. Определять последовательность изготовления детали, руководствуясь чертежом.
	ПК 4.2. Использовать справочную и нормативно техническую документацию и производит необходимые расчеты.
	ПК 4.3. Выбирать режимы резания, осуществлять наладку обслуживаемых станков, устанавливать инструмент и заготовку, производить обработку детали
	ПК 4.4. Выполнять обработку заготовок, деталей на сверлильных, токарных, фрезерных, шлифовальных станках
	ПК4.5. Проверять качество обработки деталей

**Количество часов, отведенное на освоение учебной и производственной практик:**

Всего – 946 часов, в том числе:

учебной практики – 334 часа, из них

учебной практики на получение рабочей профессии –72 часа,

производственной практики (по профилю специальности) – 612 часов, из них

производственной (преддипломной) практики – 144 часа.