

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

О.00 Общеобразовательный цикл; ОУП.00 Общие учебные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОУП.01 Русский язык (базовый уровень)

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Русский язык (базовый уровень)» является обязательной дисциплиной общеобразовательного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

• **личностные результаты:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает 6 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 развитию науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

• **метапредметные результаты:**

- 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: учебнонаучных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

• **предметные результаты:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний их в речевой практике;
- умение создавать устные и письменные (монологические и диалогические) высказывания различных типов и жанров в учебно-научной, 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 и историко-культурный контекст 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.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

- **уметь:** пользоваться орфоэпическим словарём, словарями русского языка; определять лексическое значение слова; использовать словообразовательные средства в изобразительных целях; пользоваться багажом синтаксических средств при создании собственных текстов официально-делового, учебно-научного стилей; редактировать собственные тексты и тексты других авторов; пользоваться знаками препинания, вариативными и факультативными знаками препинания; различать текст по его принадлежности к функциональному стилю; анализировать речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности.
- **знать:** фонемы, особенности русского ударения, основные тенденции в развитии русского ударения; логическое ударение; орфоэпические нормы; лексические и фразеологические единицы русского языка; изобразительно выразительные возможности лексики и фразеологии; употребление профессиональной лексики и научных терминов, лексические нормы; способы словообразования, словообразовательные нормы; самостоятельные и служебные части речи, морфологические нормы; синтаксический строй предложения, синтаксические нормы; правила правописания, орфографические нормы; функциональные стили литературного языка.
- **практический опыт:** грамотное составление заявлений и других документов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает составные 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
– лекционные занятия	32
– практические и лабораторные занятия	48
Внеаудиторная нагрузка (всего)	37
<i>Итоговая аттестация: экзамен</i>	

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

О.00 Общеобразовательный цикл; ОУП.00 Общие учебные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОУП.02 Литература (базовый уровень)

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Литература (базовый уровень)» является обязательной дисциплиной общеобразовательного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство».

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

• *личностные результаты:*

- 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, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- 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;

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- 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;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации

• **метапредметные результаты:**

- 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, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей; - владение языковыми средствами
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

• **предметные результаты:**

- сформированность представлений о роли литературы в жизни человека, общества, государства; приобщение через изучение литературы к ценностям национальной и мировой культуры;
- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений.
- 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;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- 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;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

- **уметь:** осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; 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;
- **знать:** связь языка и истории, культуры русского и других народов; смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;
- **практический опыт:** поиска и анализа литературных источников.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает составные 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	115
в том числе:	
— лекционные занятия	46
— практические и лабораторные занятия	69

Внеаудиторная нагрузка (всего)	60
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

О.00 Общеобразовательный цикл; ОУП.00 Общие учебные дисциплины
индекс и наименование части блока программы

ОУП.03 Родной (русский) язык

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Русский (родной) язык» является обязательной дисциплиной общеобразовательного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

• **личностные результаты:**

- воспитание уважения к родному языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков;
- понимание роли родного языка и истории, культуры русского и других народов;
- способность к речевому самоконтролю, оцениванию устных и письменных высказываний;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдений за собственной речью;
- потребность речевого самосовершенствования;

• **метапредметные результаты:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудирование, чтением, говорением, письмом;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения естественно-научной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач.

• **предметные результаты:**

- сформированность понятий о нормах родного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение и письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;
- сформированность навыков свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;
- сформированность понятий и систематизацию научных знаний о родном языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий родного языка;
- сформированность навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста на родном языке;
- обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;
- овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка, основными нормами родного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию;
- сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность; осознание значимости чтения на родном языке для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
- сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;
- обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;
- сформированность навыков понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

- **уметь:** осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления; проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка; использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи; извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной

литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях; 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;

- **знать:** связь языка и истории, культуры русского и других народов; смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи; основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь; орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;
- **практический опыт:** грамотное составление заявлений и других документов.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает составные 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
– лекционные занятия	16
– практические и лабораторные занятия	16
Внеаудиторная нагрузка (всего)	14
<i>Итоговая аттестация: дифференцированный зачет</i>	

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

О.00 Общеобразовательный цикл; ОУП.00 Общие учебные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОУП.04 Иностранный язык (базовый уровень)

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Иностранный язык (базовый уровень). Английский язык.» является обязательной дисциплиной общеобразовательного учебного цикла основной

образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык (Базовый уровень) (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 миропонимания;
- 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;

• межпредметных:

- 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.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

- **уметь:** понимать речь носителей языка, владеть устной диалогической и монологической речью, читать вслух и про себя адаптированный текст на иностранном языке со словарем, писать мини-сочинение, делать адекватный перевод на русский язык адаптированного иностранного текста, использовать язык для повышения общей культуры обучающихся;
- **знать:** культуру, географию стран изучаемого языка, формировать личность обучающегося, развивать чувства взаимопонимания между народами;
- **практический опыт:** заполнение документов и резюме на иностранном языке.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает составные 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
— лекционные занятия	-
— практические и лабораторные занятия	117
Внеаудиторная нагрузка (всего)	38
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

О.00 Общеобразовательный цикл; ОУП.00 Общие учебные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОУП.05 Математика (углубленный уровень)

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Математика (углублённый уровень)» является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» естественно-научного профессионального образования.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл учебного плана специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов» в соответствии с профилем профессионального образования. Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования, и является общей. Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования – углубленный.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Учебная дисциплина «Математика» изучается более углубленно, как профильная учебная дисциплина, учитывающая специфику осваиваемых профессий или специальностей и направлена на достижение следующих целей:

- **в направлении личностного развития**
 - 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;
- **в метапредметном направлении**

- 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;
- ***в предметном направлении***
- 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны:

- **знать:** значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления; основные математические методы решения прикладных задач.
- **уметь:** решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;
- **практический опыт:** самостоятельный поиск методов решений.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает составные 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	351
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	234
в том числе:	
– лекционные занятия	117
– практические и лабораторные занятия	117
Внеаудиторная нагрузка (всего)	117
<i>Итоговая аттестация: экзамен</i>	

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

О.00 Общеобразовательный цикл; ОУП.00 Общие учебные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОУП.06 История (базовый уровень)

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОУП.06 «История» является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования гуманитарного профиля профессионального образования 22.02.0 «Литейное производство черных и цветных металлов» технического профиля профессионального образования.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования. Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования «История» и является общей из обязательных предметных областей. Уровень освоения учебной дисциплины «История» завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

• *Личностные результаты:*

- 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 символом (герб, флаг, гимн).
- 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.
- Готовности к служению Отечеству, его защите.
- Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.
- Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества.

- Готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.
- Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

• **Метапредметные результаты:**

- Умение самостоятельно определять цели деятельности 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 учётом гражданских и нравственных ценностей.

• **Предметные результаты**

- Сформированность представлений о современной исторической науке, её 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.

В результате изучения учебной дисциплины «История» обучающиеся должны:

• **Знать**

- основные закономерности исторического развития;
- основные концепции и теории развития российского государства и общества;
- мировоззренческие и методологические основы исторического мышления;
- предметную область исторического знания в его логической целостности и последовательности;
- роль истории в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности;
- основные исторические этапы, закономерности и особенности становления и развития государства и общества России;

- особенности социально-экономического, общественно-политического, культурного развития;
- знаменательные события отечественной истории;
- имена выдающихся исторических деятелей;
- место и роль России в истории человечества и на современном этапе;
- основную терминологию по дисциплине

- **Уметь:**

- выявлять движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе;
- ориентироваться в политических и социальных процессах, происходящих в обществе;
- работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями;
- самостоятельно оценивать происходившие и происходящие события;
- самостоятельно анализировать исторические факты;
- ориентироваться в причинно-следственных связях исторических событий прошлого и настоящего
- применять знания дисциплины в профессиональной деятельности

- **Практический опыт:** оценка происходящих событий.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает составные 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
— лекционные занятия	78
— практические и лабораторные занятия	39
Внеаудиторная нагрузка (всего)	58

Итоговая аттестация: дифференцированный зачет

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

О.00 Общеобразовательный цикл; ОУП.00 Общие учебные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОУП.07 Физическая культура (базовый уровень)

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.0 «Литейное производство черных и цветных металлов».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» входит в общеобразовательный цикл ППССЗ и относится к базовым общепрофессиональным дисциплинам.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

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

личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств.

метапредметных:

- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии;
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

предметных:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);
- 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 физической подготовленности;
- 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.

В результате освоения дисциплины студент должен:

- **знать:** научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.
- **уметь:** использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни;
- **практический опыт:** средства и методы укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает составные 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
– лекционные занятия	-
– практические и лабораторные занятия	117
Внеаудиторная нагрузка (всего)	58
<i>Итоговая аттестация: дифференцированный зачет</i>	

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

О.00 Общеобразовательный цикл; ОУП.00 Общие учебные дисциплины
индекс и наименование части блока программы
ОУП.08 Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)
(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.0 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности (базовый уровень)» является обязательной дисциплиной общеобразовательного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.0 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

• *личностные результаты:*

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

• *метапредметные результаты:*

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
 - овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
 - формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
 - приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
 - развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
 - формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
 - формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
 - развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
 - формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
 - развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
 - освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
 - приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
 - формирование установки на здоровый образ жизни;
 - развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;
- **предметные результаты:**
- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
 - получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
 - сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
 - сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
 - освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
 - освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике;

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

- **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;
- **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.
- **практический опыт:** отбор необходимой информации в области безопасности жизнедеятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает составные 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	69
в том числе:	
– лекционные занятия	46
– практические и лабораторные занятия	23
Внеаудиторная нагрузка (всего)	36
<i>Итоговая аттестация: дифференцированный зачет</i>	

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

О.00 Общеобразовательный цикл; ОУП.00 Общие учебные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОУП.09 Астрономия (базовый уровень)

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью общеобразовательного цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.0 «Литейное производство черных и цветных металлов».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Астрономия» является обязательной дисциплиной общеобразовательного учебного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.0 «Литейное производство черных и цветных металлов»

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

• *личностные результаты:*

— чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной астрономической науки;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;

• **метапредметные результаты:**

- находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;
- 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 анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

• **предметные результаты:**

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштаба 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.

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:

- **уметь:** использовать карту звездного неба для нахождения координат светила; выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы; приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах; решать задачи на применение изученных астрономических законов; осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах; владеть компетенциями: коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной, смыслопоисковой, и профессионально-трудового выбора.
- **знать:** смысл понятий: активность, астероид, астрология, астрономия, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, Галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер,

кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорные тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра, Эволюция, эклиптика, ядро; определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы; смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге, Кеплера, Ньютона, Леверье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Амбарцумяна, Барнарда, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна

- **практический опыт:** ориентация в пространстве.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает составные 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
— лекционные занятия	16
— практические и лабораторные занятия	16
Внеаудиторная нагрузка (всего)	16
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
О.00 Общеобразовательный цикл;
УПВ.00 По выбору из обязательных предметных областей
индекс и наименование части блока программы

УПВ.01 Физика (углубленный уровень)
(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.0 «Литейное производство черных и цветных металлов».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл и является общеобязательной частью ППССЗ общих учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика», обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- **на личностном уровне:**

- сформировать представление о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач.

- **на метапредметном уровне:**

- формировать собственные позиции по отношению к физической информации, получаемых из разных источников.
- владеть основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенно пользоваться физической терминологией и символикой;

- **на предметном уровне:**

- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформировывать умения решать физические задачи;
 - измерять и вычислять физические величины и их погрешности;
 - читать и строить графики, выражающие зависимость физических величин друг от друга;
 - решать задачи на определение физических величин, пользуясь готовыми формулами;
 - объяснять преобразование движений и энергии, основанных на законах сохранения;
 - описывать и объяснять физические явления.

В результате освоения дисциплины студент должен:

- **знать:** понятия и смысл физических величин и моделей; законы, описывающие физическую картину мира, и их смысл;
- **уметь:** иметь представление о роли и месте физики в современной научной картине мира, понимать роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- **практический опыт:** свободно оперировать понятиями и смыслом физических величин

и моделей; определять законы, описывающие физическую картину мира, и их смысл; оценивать природные и техногенные явления и их последствия.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает составные 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	210
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	140
в том числе:	
– лекционные занятия	62
– практические и лабораторные занятия	78
Внеаудиторная нагрузка (всего)	70
<i>Итоговая аттестация: дифференцированный зачет</i>	

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

О.00 Общеобразовательный цикл;

УПВ.00 По выбору из обязательных предметных областей

индекс и наименование части блока программы

УПВ.02 Химия (базовый уровень)

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.0 «Литейное производство черных и цветных металлов».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл и является общеобязательной частью ППССЗ общих учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия (базовый уровень)», обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- **на личностном уровне:**

- чувство гордости 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.

- **на метапредметном уровне:**

- 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 сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться а профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

- **на предметном уровне:**

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозораи функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ.

В результате освоения дисциплины студент должен:

- **знать:** методы химического и физико-химического анализа свойств и структуры металлов и сплавов; процессы окислительно-восстановительных реакций взаимодействия металлов (сырья) металлических порошков с газами и другими веществами; физические процессы механических методов получения металлических порошков
- **уметь:** проводить физико-химический анализ металлов и оценивать его результаты; использовать химические, физико-химические методы анализа сырья и продуктов металлургии.
- **практический опыт:** выявление опасных последствий действия химических веществ.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает составные 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
– лекционные занятия	48
– практические и лабораторные занятия	32
Внеаудиторная нагрузка (всего)	40
<i>Итоговая аттестация: дифференцированный зачет</i>	

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

О.00 Общеобразовательный цикл;

УПВ.00 По выбору из обязательных предметных областей

индекс и наименование части блока программы

УПВ.03 Информатика (углубленный уровень)

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.0 «Литейное производство черных и цветных металлов».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл и является общеобязательной частью ППССЗ общих учебных предметов.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика (углубленный уровень)», обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

- **на личностном уровне:**

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

- **на метапредметном уровне:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

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

- **на предметном уровне:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в интернете.

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 (ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность

- **уметь:** выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать 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.
- **практический опыт:** работа с современными IT-технологиями.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает составные 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	115
в том числе:	
– лекционные занятия	46
– практические и лабораторные занятия	69
Внеаудиторная нагрузка (всего)	60
<i>Итоговая аттестация: экзамен</i>	

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

О.00 Общеобразовательный цикл:

ДУП.00 Дополнительные учебные предметы (предлагаемые ОО)

индекс и наименование части блока программы

ДУП.01 Технология литейного производства

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Технология литейного производства» является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 22.02.0 «Литейное производство черных и цветных металлов» технического профиля профессионального образования.

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования общеобразовательного цикла и является дополнительной – по выбору обучающихся, предлагаемых образовательной организацией.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый.

Изучение учебной дисциплины «Технология литейного производства» завершается промежуточной аттестацией в форме дифференциального зачета в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

- **Личностные результаты:**

- сформировать представление о металлургии как науки о промышленных способах производства металлов и сплавов;
- понимание значимости металлургии в жизни общества;
- развитие логического мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

- овладение основными знаниями и умениями, необходимыми для освоения смежных и профильных дисциплин;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- **метапредметные результаты:**
 - 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, 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, новых познавательных задач и средств для их достижения;
 - целеустремленность в поисках и принятии решений, развитие пространственных представлений;
- **предметные результаты:**
 - сформированность представлений о металлургии как отрасли промышленности, охватывающей процессы получения металлов и сплавов, начиная с их получения из металлосодержащего сырья и заканчивая выпуском готовой продукции;
 - сформированность представлений о современных направлениях развития металлургических процессов;
 - владение основными понятиями и терминами, встречающихся при изучение дисциплины;
 - сформированность представлений о методах научных исследований, используемых при изучении металлургических процессов;
 - сформированность умения применять полученные знания для объяснения протекания физического процесса или явления, а также описания работы промышленного оборудования;
 - сформированность собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- ориентироваться в теоретических основах физико-химических процессов, связанных с технологией производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

- иметь представление о теоретических основах формирования прочности формовочных и стержневых смесей;
- способы и виды литья;
- теоретические основы литейных процессов.

практический опыт:

- выполнение индивидуального проекта.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает составные 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. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем, ч.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	234
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
— лекционные занятия	78
— практические и лабораторные занятия	78
Внеаудиторная нагрузка (всего)	78
<i>Итоговая аттестация: дифференцированный зачет</i>	

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
индекс и наименование части блока программы

ОГСЭ.01 Основы философии

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56

Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лекционные занятия	16
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни, как основах 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, социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: ведение диалога, оценки природных явлений и их последствий.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (и/или профессиональных) 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 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

индекс и наименование части блока программы

ОГСЭ.02 История

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лекционные занятия	16
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1. 3 Цель преподавания дисциплины: формирование представлений об особенностях развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.; сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: оценки происходящих событий.

Реализация дисциплины направлена на формирование общих (и/или профессиональных) 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 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

индекс и наименование части блока программы

ОГСЭ.03 Иностранный язык

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	192
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
лекционные занятия	-
практические занятия	168
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
Форма промежуточной аттестации - зачет (3-6 семестры), экзамен (7 семестр).	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

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

В результате изучения учебной дисциплины «Английский язык» обучающийся должен знать: лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

В результате изучения учебной дисциплины «Английский язык» обучающийся должен приобрести практический опыт: заполнение документов и резюме на иностранном языке.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании 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 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
индекс и наименование части блока программы**ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ ЯЗЫК)»**

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	192
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	168
Форма промежуточной аттестации - зачет (3-6 семестры), экзамен (7 семестр).	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Иностранный язык. Немецкий язык» является обязательной дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

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

В результате изучения учебной дисциплины «Немецкий язык» обучающийся должен знать: лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

В результате изучения учебной дисциплины «Немецкий язык» обучающийся должен приобрести практический опыт: заполнение документов и резюме на иностранном языке.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании 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 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
 ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

индекс и наименование части блока программы

ОГСЭ.04 «Физическая культура»

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов по семестрам				
	III	IV	V	VI	VII
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64	68	64	68	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)					
в том числе:					
- лекционные занятия					
- практические занятия	32	34	32	34	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32	34	32	34	36
в том числе по следующим видам спорта:					
- легкая атлетика	10	10			
- спортивные игры	12	12			
- гимнастика	10	12			
- занятия на тренажерах			12	14	14
- плавание			20	20	
- футбол					22
Итоговая аттестация в форме	Зачет	Зачет	Зачет	Зачет	Дифференцированный Зачет

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППССЗ по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физическая культура» является: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач: понимание роли физической культуры и развития личности и подготовки ее к профессиональной деятельности; знание научно-практических основ физической культуры и здорового образа жизни; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре; обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии; приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен:
 уметь: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
 должен знать: о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни;
 приобрести практический опыт: грамотное распределение физической нагрузки.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании следующих компетенций:

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

ОК-7. «Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий».

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл

индекс и наименование части блока программы

ЕН.01 «Математика»

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	92
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лекции	34
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы

подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен уметь: выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности; должен знать:

значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основы математического анализа, линейной алгебры и аналитической геометрии; основы дифференциального и интегрального исчисления; иметь практический опыт: самостоятельного поиска методов решений.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании 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-6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

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

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

ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.

ПК 3.3. Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл
индекс и наименование части блока программы

ЕН.02 «Основы компьютерного моделирования»

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	100
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	64
в том числе:	

лекции	-
практические занятия	64
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен знать: особенности применения системных программных продуктов;

должен уметь: работать с прикладными программами профессиональной направленности; должен знать особенности применения системных программных продуктов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт работы с современными IT-технологиями.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании следующих компетенций:

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

ПК 1.3. Выполнять расчеты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливок.

ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

П.00 Профессиональный цикл. ОП. 00 Общепрофессиональные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОП.01 «Инженерная графика»

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	67
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	19
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь: выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной 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 действующей нормативно-технической документацией;

должен знать: законы, методы и 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 (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт графического отображения информации.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании следующих компетенций:

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

ПК 1.6. Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

П.00 Профессиональный цикл. ОП. 00 Общепрофессиональные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОП.02 «Технология металлов»

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	16

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:
уметь: пользоваться нормативной и справочной литературой для выбора исходных материалов, оборудования, измерительных средств;

должен знать:

закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: определения свойств металлов и сплавов

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании следующих компетенций:

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

ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК 1.4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

П.00 Профессиональный цикл. ОП. 00 Общепрофессиональные дисциплины
индекс и наименование части блока программы

ОП.03 «Электротехника и электроника»

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	32
в том числе:	

лекции	16
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен уметь:

выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; производить расчеты простых электрических цепей; рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; должен знать:

классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; параметры электрических схем и единицы их измерения; принцип выбора электрических и электронных приборов; принципы составления простых электрических и электронных цепей; способы получения, передачи и использования электрической энергии; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; характеристики и параметры электрических и магнитных полей; параметры различных электрических цепей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: работа с электрическими приборами.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании следующих компетенций:

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

ПК 1.4. Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

П.00 Профессиональный цикл. ОП. 00 Общепрофессиональные дисциплины
индекс и наименование части блока программы

ОП.04 «Материаловедение»

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	46
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла 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;

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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: определения материалов.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании следующих компетенций:

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

ПК 1.1. Выбирать исходные материалы для производства отливок.

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

П.00 Профессиональный цикл. ОП. 00 Общепрофессиональные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация»

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	34
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	17
в том числе:	
лекции	17
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:
 уметь: в производственной деятельности применять документацию систем качества;
 применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

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 учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: составление документации.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании следующих компетенций:

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

ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОП.06. Теплотехника

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	63
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
лекционные занятия	34
практические занятия	17
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: основные положения теплотехники и теплоэнергетики; назначение и свойства огнеупорных материалов; устройства и принципы действия металлургических печей; топливо металлургических печей и методику расчетов горения; основные закономерности процессов тепломассообмена в металлургических печах;

должен уметь: производить расчеты процессов горения и теплообмена в металлургических печах (нагревательных и плавильных).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: выполнение основных теплотехнических расчетов. Реализация дисциплины направлена на формирование общих (и/или профессиональных) 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 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Планировать производство и организацию технологического процесса в цехе обработки металлов давлением.
- ПК 1.2. Планировать грузопотоки продукции по участкам цеха.
- ПК 2.1. Выбирать соответствующее оборудование, оснастку и средства механизации для ведения технологического процесса.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

П.00 Профессиональный цикл. ОП. 00 Общепрофессиональные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОП.07 «Техническая механика»

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лекции	17
практические занятия	17
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь: производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц; читать кинематические схемы; определять напряжения в конструктивных элементах;

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 учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: определения нагрузок.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании следующих компетенций:

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

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

ПК 2.4. Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

П.00 Профессиональный цикл. ОП. 00 Общепрофессиональные дисциплины
индекс и наименование части блока программы

ОП.08 «Химические и физико-химические методы анализа веществ»
(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	40
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	18
в том числе:	
лекции	18
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен уметь: проводить физико-химический анализ металлов и оценивать его результаты; использовать химические, физико-химические методы анализа сырья и продуктов металлургии должен знать:

методы химического и физико-химического анализа свойств и структуры металлов и сплавов; процессы окислительно-восстановительных реакций взаимодействия металлов (сырья),

металлических порошков с газами и другими веществами; физические процессы механических методов получения металлических порошков

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: использовать химико-физические методы анализа в профессиональной деятельности.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании следующих компетенций:

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

ПК 1.2. Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.

ПК 2.1. Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

П.00 Профессиональный цикл. ОП. 00 Общепрофессиональные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОП.09 «Основы экономики организации»

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	38
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	16
в том числе:	
лекции	16
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла 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;

должен знать:

действующие законодательные и нормативные 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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: эффективно использовать ресурсы.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании следующих компетенций:

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

ПК 1.5. Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.

ПК 3.3. Рассчитывать основные технико-экономические показатели работы коллектива.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

П.00 Профессиональный цикл. ОП. 00 Общепрофессиональные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОП.10 «Менеджмент»

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	34
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	18
в том числе:	
лекции	18
практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен уметь:
организовывать работу и обеспечивать условия для профессионально-личностного совершенствования исполнителей;
должен знать:
современные технологии управления персоналом.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: анализ управленческих решений.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании следующих компетенций:

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

ПК 3.1. Планировать этапы выполнения производственных работ.

ПК 3.2. Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

П.00 Профессиональный цикл. ОП. 00 Общепрофессиональные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОП.11 «Охрана труда»

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	62
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
лекции	36
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла 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; 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 охраны 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 (далее - 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 учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: правильная организация труда.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании следующих компетенций:

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

ПК 3.4. Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.

ПК 3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

П.00 Профессиональный цикл. ОП. 00 Общепрофессиональные дисциплины

индекс и наименование части блока программы

ОП.12 «Безопасность жизнедеятельности»

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Очная форма обучения

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лекции	34
практические занятия	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
Промежуточная аттестация в форме зачета	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов».

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина входит в профессиональный цикл, является общепрофессиональной.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения обязательной части учебного цикла 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;

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 учебной дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт: локализация возможных опасностей.

Данная дисциплина, совместно с другими, участвует в формировании следующих компетенций:

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

ПК 3.5. Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ПМ.00 Профессиональный цикл

индекс и наименование части блока программы

ПМ 01 Подготовка и ведение технологических процессов плавки,

литья и производства отливок

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	1334
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в т.ч.	867
лекционные занятия	389
лабораторные и практические занятия	278
выполнение курсовых работ и проектов	200
Самостоятельная (внеаудиторная) работа студента	467
Практика учебная	144
Практика производственная	144
Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из черных и цветных металлов» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общекультурных компетенций (ОК):

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль представляет собой цикл междисциплинарных курсов

МДК 01.01. Выбор исходных материалов для производства отливок.

МДК 01.02. Порядок выполнения расчётов для проведения технологических процессов изготовления отливок.

МДК 01.03. Анализ свойств и структуры материалов.

МДК 01.04. Рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.

МДК01.05. Расчёты основных технико-экономических показателей производства отливок.

МДК01.06 .Оформление конструкторской и технологической документации.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

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

иметь практический опыт:

- выбора исходных материалов для производства отливок;
- анализа свойств и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок;
- выполнения расчётов, необходимых при разработке технологических процессов изготовления отливок;
- установки и осуществления рациональных режимов технологических операций изготовления отливок;
- расчёта основных технико-экономических показателей производства отливок;
- оформления и чтения конструкторской и технологической документации по литейному производству;

должен уметь:

- выбирать наиболее эффективное оборудование и исходные материалы для производства отливок;
- устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок;
- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности, применять компьютерные технологии;

должен знать:

- литейные свойства металлов и сплавов, закономерности процессов формирования структуры и свойств отливок;
- методы расчета оптимальных составов шихты и параметров технологического процесса изготовления отливок;
- оптимальные технологии выплавки литейных сплавов и изготовления отливок, способов получения литейных форм и стержней;
- назначение, конструкцию и принцип действия технологического оборудования литейных цехов;
- общие сведения об автоматических системах управления технологическими процессами выплавки литейных сплавов и изготовления отливок;
- функции и возможности использования информационных технологий в профессиональной деятельности.

1.4 Результатом освоения профессионального модуля ПМ 1 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности «Подготовка и ведение технологических процессов плавки, литья и производства отливок из чёрных и цветных металлов», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК1.1.	Выбирать исходные материалы для производства отливок.
ПК1.2.	Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.
ПК1.3.	Выполнять расчёты, необходимые при разработке технологических процессов изготовления отливки.
ПК1.4.	Устанавливать и осуществлять рациональные режимы технологических операций изготовления отливок.
ПК1.5.	Рассчитывать основные технико-экономические показатели производства отливок.
ПК1.6.	Оформлять и читать конструкторскую и технологическую документацию по литейному производству.
ОК2.	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, анализ и проводить оценку информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ПМ.00 Профессиональный цикл

индекс и наименование части блока программы

ПМ.02 Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	427
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в т.ч.	276
лекционные занятия	72
лабораторные и практические занятия	204
выполнение курсовых работ и проектов	-

Самостоятельная (внеаудиторная) работа студента	151
Практика производственная	144
Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общекультурных компетенций (ОК):

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль представляет собой цикл междисциплинарных курсов

МДК.02.01 Основы входного контроля

МДК.02.02 Основы контроля за выполнением технологического процесса производства черных и цветных металлов

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

С целью овладения указанным видам профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:

- входного контроля исходных материалов литейного производства (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- контроля за выполнением технологического процесса производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- контроля за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- контроль за работой приборов и оборудования;
- анализ причин образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- контролировать исходный материал;
- осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок;
- разрабатывать требования повышения качества выпускаемых отливок и создавать условия их реализации;
- выявлять причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- критерии и методы контроля исходных материалов литейного производства (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- основные этапы технологического процесса отливок из черных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- технологию обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники);
- основные причины образования дефектов и способы их устранения

1.4 Результатом освоения профессионального модуля ПМ 2 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
ПК 2.1	Осуществлять входной контроль исходных материалов литейного производства в соответствии с технологическим процессом (в том числе с использованием микропроцессорной техники).
ПК 2.2	Осуществлять контроль за выполнением технологического процесса производства отливок из чёрных и цветных металлов и сплавов (в том числе с использованием микропроцессорной техники).
ПК 2.3	Осуществлять контроль за технологией обработки отливок (в том числе с использованием микропроцессорной техники).
ПК 2.4	Осуществлять контроль за работой приборов и оборудования.
ПК 2.5	Анализировать причины образования дефектов и разрабатывать мероприятия по их устранению и исправлению в отливках.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять 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.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ПМ.00 Профессиональный цикл

индекс и наименование части блока программы

ПМ.03 Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники безопасности на литейном участке

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	348
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в т.ч.	238
лекционные занятия	85
лабораторные и практические занятия	153
выполнение курсовых работ и проектов	-
Самостоятельная (внеаудиторная) работа студента	110
Практика производственная	144
Промежуточная аттестация в форме экзамена квалификационного	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общекультурных компетенций (ОК).

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль представляет собой цикл междисциплинарных курсов

МДК.03.01 Планирование этапов работ

МДК.03.02 Организация работы исполнителей

МДК.03.03 Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

С целью овладения указанным видам профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:

- планирования этапов выполнения производственных работ;
- организации работы исполнителей по производству отливок на отдельном участке;
- расчета основных технико-экономических показателей работы коллектива;
- контроля за обеспечением требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве;
- анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.

В результате освоения модуля обучающийся должен уметь:

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели.

В результате освоения модуля обучающийся должен знать:

- требования охраны труда и техники безопасности, промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.

1.4 Результатом освоения профессионального модуля ПМ 3 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общекультурных компетенций (ОК):

Код	Наименование результатов обучения
ПК 3.1	Планировать этапы выполнения производственных работ.
ПК 3.2	Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.
ПК 3.3	Рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели работы коллектива.
ПК 3.4	Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.
ПК 3.5	Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

ПМ.00 Профессиональный цикл

индекс и наименование части блока программы

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	798
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в т.ч.	544
лекционные занятия	246
лабораторные и практические занятия	298
выполнение курсовых работ и проектов	-
Самостоятельная (внеаудиторная) работа студента	254
Практика производственная	324
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	

1.1 Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы базовой подготовки в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 Литейное производство чёрных и цветных металлов в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общекультурных компетенций (ОК).

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена

Профессиональный модуль представляет собой цикл междисциплинарных курсов

МДК.04.01 Выполнение работ по рабочей профессии заливщик

МДК.04.02 Выполнение работ по рабочей профессии заливщик

МДК.04.03 Выполнение работ по рабочей профессии заливщик

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

С целью овладения указанным видам профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:

- подготовки ковшей и других разливочных устройств к заливке;
 - заливки металла в формы из ковшей вместимостью до 0,3 кг;
 - контроля температуры разливаемого металла и разогретого ковша;
- должен уметь:
- осуществлять заливку из крановых и ручных ковшей;
 - определять по внешним признакам пригодность жидкого металла и ориентировочной температуры в период его заливки;
 - соблюдать правила противопожарной безопасности, безопасного ведения работ.
- должен знать:
- схему процесса производства отливки;

- состава и порядок приготовления формовочной смеси;
- типы ковшей, особенности конструкций;
- факторы, влияющие на качество литья при заливки;
- способы модифицирования и легирования чугуна;
- правила техники безопасности при заливке металла;
- материалы, применяемые для футеровки ковшей;
- назначение и принципы правильного расположения литников, прибылей и выпоров;
- литейные свойства заливаемых металлов.

1.4 Результатом освоения профессионального модуля ПМ 3 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «Организация и планирование работы коллектива исполнителей при производстве отливок и обеспечение правил и норм охраны труда и техники» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК) и общекультурных компетенций (ОК):

Код	Наименование результатов обучения
ПК 3.2	Организовывать работу исполнителей по производству отливок на отдельном участке.
ПК 3.4	Контролировать обеспечение требований охраны труда и техники безопасности и промышленной санитарии для безопасной работы в литейном производстве.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Вариативная часть

индекс и наименование части блока программы

Физико-химические основы литейного производства

(индекс и наименование дисциплины в соответствии с учебным планом)

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	130
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	90
в том числе:	
лекционные занятия	54
практические занятия	36
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной программы профессиональной подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 22.02.03 «Литейное производство черных и цветных металлов»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в вариативную часть профессионального цикла.

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

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

- ориентироваться в теоретических основах физико-химических процессов, связанных с технологией производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов;

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

- иметь представление о теоретических основах формирования прочности формовочных и стержневых смесей;
- иметь представление о теоретических основах взаимодействия формы и футеровки с расплавом металла;
- иметь представление о физико-химических процессах, протекающих на границе металл-форма, металл-шлак, металл-футеровка.

Приобрести практический опыт: ориентироваться в теоретических основах физико-химических процессов, связанных с технологией производства отливок из черных и цветных металлов и сплавов

1.4 Результатом освоения профессионального модуля ПМ 2 является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «Контроль за соблюдением технологической дисциплины и эффективным использованием технологического оборудования в литейном производстве черных и цветных металлов», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результатов обучения
ПК 1.2	Анализировать свойства и структуры металлов и сплавов для изготовления отливок.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

