

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

основной профессиональной образовательной программы
среднего профессионального образования
по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих

по профессии

22.01.11 Оператор металлургического производства

СОДЕРЖАНИЕ

О.00	Общеобразовательный цикл
ОПБ.00	Общеобразовательные предметы базовые
ОПБ.01	Русский язык
ОПБ.02	Литература
ОПБ.03	Иностранный язык
ОПБ.04	Физика (с астрономией)
ОПБ.05	Информатика
ОПБ.06	Биология
ОПБ.07	История (Россия - Моя История)
ОПБ.08	Обществознание
ОПБ.09	География
ОПБ.10	Физическая культура
ОПБ.11	Основы безопасности и защиты Родины
ОПП.00	Общеобразовательные предметы профильные
ИП.01	Индивидуальный проект
ОПП.01	Математика (без вероятности и статистики)
ОПП.02	Химия
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл
СГ.01	История России
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности
СГ.04	Физическая культура ФК
СГ.05	Основы финансовой грамотности
ОП.00	Общепрофессиональный цикл
ОП.01	Основы металлургического производства цветных металлов
ОП.02	Охрана труда
ОП.03	Основы материаловедения
П.00	Профессиональный цикл
ПМ.00	Профессиональные модули
ПМ.01	Выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности
ПП.01	Производственная практика 01
УП.01	Учебная практика 01
МДК.01.01	Слесарное дело

МДК.01.02	Стропальное дело
МДК.01.03	Технология производства цветных металлов и сплавов (по типам производства)
ПМ.02	Обслуживание основного, вспомогательного технологического оборудования и коммуникаций в производстве цветных металлов
ПП.02	Производственная практика 02
УП.02	Учебная практика 02
МДК.02.01	Технологическое оборудование металлургических процессов (по типам производства)
МДК.02.02	Технология производства цветных металлов и сплавов методом электролиза в водных растворах
ПМ.03	Ведение процесса плавки цветных металлов и сплавов
ПП.03	Производственная практика 03
УП.03	Учебная практика 03
МДК.03.01	Технологическое оборудование для плавки цветных металлов и сплавов
МДК.03.02	Технология плавки цветных металлов и сплавов

Квалификация выпускника:

- 22.01.11 Оператор металлургического производства

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии (ППКРС) составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования 22.01.11 Оператор металлургического производства (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 сентября января 2023 г. N 697).

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии (ППКРС) - комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по профессии среднего профессионального образования 22.01.11 Оператор металлургического производства

1.2 Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы подготовки по профессии 22.01.11 Оператор металлургического производства при очной форме получения образования на базе основного общего образования - 1 год 10 месяцев.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ ПО ПРОФЕССИИ (ДАЛЕЕ - ППКРС)

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 27 Metallurgical production.

приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. N 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный N 34779) с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. N 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный N 46168).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2 Виды профессиональной деятельности

выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности;

производство цветных металлов методом электролиза в водных растворах (по выбору);

ведение процесса плавки цветных металлов и сплавов (по выбору).

2.3 Результаты освоения программы

Общие компетенции выпускника:

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший ППКРС, должен обладать профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

1.Выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности

ПК 1.1. Выполнять слесарные работы при обслуживании и наладке технологического оборудования.

ПК 1.2. Выполнять погрузочно-разгрузочные работы с применением подъемных сооружений.

2.Производство цветных металлов методом электролиза в водных растворах (по выбору)

ПК 2.1. Подготавливать и обслуживать оборудование электролиза в водных растворах.

ПК 2.2. Вести процесс электролитического производства цветных металлов в водных растворах.

3.Ведение процесса плавки цветных металлов и сплавов (по выбору)

ПК 2.1. Осуществлять подготовку к плавке цветных металлов и сплавов.

ПК 2.2. Вести процесс плавки цветных металлов и сплавов.

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН

Аннотация к программе учебной дисциплины

Русский язык

Область применения программы

Общеобразовательная учебная дисциплина «Русский язык» изучается в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «литература», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина Русский язык является составной частью общеобразовательного учебного предмета «Русский язык» обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

- профессиональных образовательных организациях учебная дисциплина Русский язык изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).
- учебных планах ППКРС, ППССЗ учебная дисциплина «Русский язык» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

- Личностных:

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

1. формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
2. способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

3. готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
4. способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

В метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста,

взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

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

2. готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации,

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

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

В предметных:

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

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

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

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

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

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

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

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой 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.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся 116 ч., в том числе

Обязательная аудиторная нагрузка 116 часов Лаб.и

практических занятий 36 часов

Итоговая аттестация в форме экзамена

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЛИТЕРАТУРА

Область применения программы

Общеобразовательная учебная дисциплина «литература» изучается в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «литература», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «литература» является составной частью общеобразовательного учебного предмета литератур обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

- профессиональных образовательных организациях учебная дисциплина литература изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППКРС, ППССЗ).
- учебных планах ППКРС, ППССЗ учебная дисциплина литература входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины Литература обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

В личностных:

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

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

толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

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

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

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

метапредметных:

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

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

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

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

предметных:

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

сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

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

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

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

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

сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

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

сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Количество часов на освоение программы дисциплины: Максимальная

учебная нагрузка обучающихся 90 часов, в том числе Обязательная

аудиторная нагрузка 80 час

Самостоятельная работа обучающихся 10 часов

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» предназначена для изучения английского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Английский язык», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в общеобразовательный цикл.

Цели и задачи дисциплины-требования к результатам освоения:

Содержание учебной дисциплины «Английский язык» делится на основное, которое изучается вне зависимости от профиля профессионального образования, и профессионально направленное, предназначенное для освоения профессий СПО и специальностей профессионального образования.

Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

- заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;
- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;
- составить резюме.

Профессионально ориентированное содержание нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

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

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

Количество часов на освоение программы дисциплины: Максимальная учебная нагрузка обучающихся 76 часов, в том числе Обязательная аудиторная нагрузка

Самостоятельная работа обучающихся 76 часов

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

Аннотация к программе учебной дисциплины ФИЗИКА

Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

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

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

личностных:

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

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

в этом;

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

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации; умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

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

метапредметных:

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

- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;
- **предметных:**
 - сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
 - владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
 - владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
 - умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
 - сформированность умения решать физические задачи;
 - сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
 - сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся 96 часов, в том числе:

Обязательная аудиторная нагрузка 76 часов

Самостоятельная работа обучающихся 20 часов

Итоговая аттестация в форме ДЗ.

Аннотация к программе учебной дисциплины

ИНФОРМАТИКА

Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной

образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

личностных:

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

информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

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

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

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

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

□ ***предметных:***

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся 108 часа, в том числе:

Обязательная аудиторная нагрузка 36 часов

Самостоятельная работа обучающихся 60 часа

Итоговая аттестация в форме ДЗ

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

Биология

Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных

государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Цикл образовательных дисциплин.

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» ориентирована на достижение следующих целей :

- умение обучающихся объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека; влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека; взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды; причины и факторы эволюции, изменяемость видов; нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний; устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- умение решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- умение выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- умение сравнивать биологические объекты: химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности; процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и умение делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
 - умение анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- изучение изменений в экосистемах на биологических моделях;
- умение находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;
- знание основных положений биологических теорий и закономерностей: клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- знание строения и функционирования биологических объектов: клетки, генов и хромосом, структуры вида и экосистем;

- знание сущности биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- понимание вклада выдающихся (в т. ч. отечественных) ученых в развитие биологической науки;
- знание биологической терминологии и символики;
 - использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни;
- соблюдение мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- оказание первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;
- оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся 42 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 36 часов; самостоятельной работы обучающихся 6 часов.

Аттестация в форме дифференцированного зачета.

Аннотация к программе учебной дисциплины

ИСТОРИЯ (Россия – моя История)

Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «История» предназначена для изучения истории в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «История» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся 128 часов, в том числе

Обязательная аудиторная нагрузка 116 час

Самостоятельная работа обучающихся 12 часов

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

Аннотация к программе учебной дисциплины

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Область применения программы

Общеобразовательная учебная дисциплина «Обществознание» изучается в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Обществознание», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

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

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «Обществознание» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
 - применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся 80 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 54 час;

самостоятельной работы обучающихся 26 часов.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

Аннотация к программе учебной дисциплины

ГЕОГРАФИЯ

Область применения программы:

Общеобразовательная учебная дисциплина «География» изучается в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «География», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

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

Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:

Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:

- освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях;
- овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде;
- использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации;
- нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни;
- понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся 46 часов, в том числе

Обязательная аудиторная нагрузка 26 часа

Самостоятельная работа обучающихся 10 часов

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

Аннотация к программе учебной дисциплины

Физическая культура

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Предмет «Физическая культура» принадлежит к цикловой комиссии

общегуманитарных и социально-экономических дисциплин и дисциплин общеобразовательного цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Примерная программа ориентирована на достижение следующих целей:

- развитие** физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- формирование** устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- овладение** технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- овладение** системой профессионально и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- освоение** системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- приобретение** компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

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

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:
 - повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
 - подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
 - организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
 - активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

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

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

- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся – 82 часов, в том числе
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся – 70 час
самостоятельной работы обучающихся - 12 часов

Итоговая аттестация: дифференцированный зачет

**Аннотация к программе учебной дисциплины
Основы безопасности и защиты Родины**

Область применения программы:

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

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

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

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» — в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на 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 профессиям НПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся 96 часов, в том числе
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 48 часа
 самостоятельной работы обучающихся 48 часов

Аттестация в форме дифференцированного зачета

Аннотация к программе учебной дисциплины Индивидуальный проект

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета

1.1. Место учебной предмета в структуре образовательной программы СПО:

Рабочая программа учебного предмета является частью образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Содержание программы учебной дисциплины «Индивидуальный проект» направлено на **достижение следующей цели:**

развитие исследовательской компетентности студентов посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Задачи программы:

- научить самостоятельному достижению намеченной цели;
- научить предвидеть мини-проблемы, которые предстоит при этом решить;
- сформировать умение работать с информацией, находить источники, из которых её можно почерпнуть;
- сформировать умения проводить исследования, передавать и презентовать полученные знания и опыт;
- сформировать навыки совместной работы и делового общения в группе.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- Знать историю проектной деятельности.
- Знать принципы и структуру проекта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- Подготовить проект.
- Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
- Использовать средства ИКТ для подготовки проекта.
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
- Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представлять информацию различными способами.
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.
- учебная дисциплина «Индивидуальный проект» изучается в цикле профильных общеобразовательных дисциплин учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.
- Количество часов на освоение программы учебной дисциплины, формы промежуточной аттестации:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся	20 часа	I курс	
		I семестр	
		20 часов	
Формы промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет (защита проекта)	1 курс	

Аннотация к программе учебной дисциплины

МАТЕМАТИКА

Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплина «Математика» предназначена для изучения математики в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих

образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке рабочих, служащих.

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Математика» изучается в общеобразовательном цикле учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

- учебная дисциплина «Математика» входит в состав общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО соответствующего профиля профессионального образования.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- **личностных:**

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

- **метапредметных:**

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

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

• предметных:

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
 - владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
 - владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
 - сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
 - владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;
 - сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся — 216 часов, в том числе
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся — 180 часов
самостоятельной работы обучающихся 36 часа

Итоговая аттестация в форме экзамена

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ХИМИЯ

Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования

Место учебной дисциплины в Учебном плане

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

Цели и задачи учебной дисциплины. Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих **целей:**

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

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

В результате изучения учебной дисциплины «Химия» студент должен знать/понимать:
важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

уметь:

называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

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

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

объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся 120 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 82 часов;

самостоятельной работы обучающихся 38 часов.

Формы контроля. экзамен

Социально-гуманитарный цикл

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

История России

1. Общая характеристика рабочей программы учебного предмета

1.1. Место предмета в структуре образовательной программы СПО:

Программа учебного предмета является частью образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО по профессии.

Учебный предмет входит в общеобразовательный учебный цикл учебного плана

1.2. Цели и планируемые результаты освоения предмета

1.2.1. Целями изучения предмета «Россия – моя история» являются:

– формирование представлений об истории России, как истории Отечества, ее основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Предмет имеет историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность предмета «Россия – моя история» заключается в его практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Курс способствует формированию патриотизма, гражданственности как важнейших направлений воспитания студентов.

1.2.2. Планируемые образовательные результаты освоения общеобразовательного предмета соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Личностные результаты освоения программы по предмету Россия – моя история на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Объем и виды учебной работы

Обязательная учебная нагрузка (всего)	30 ч
в том числе:	
теоретическое занятия	14 ч
практические занятия	16 ч
Форма промежуточной аттестации	Дифференцированный зачет

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Паспорт рабочей программы

1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих составлена на основе ФГОС СПО по профессии.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной

программы: входит профессиональный цикл, вариативная часть.

1.3. Цели и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

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

Общие умения

использовать языковые средства для общения (устного и письменного) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов;

самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас лексикой профессиональной направленности, а также лексическими единицами, необходимыми для разговорно-бытового общения;

Диалогическая речь

участвовать в дискуссии/беседе на знакомую тему;

осуществлять запрос и обобщение информации;

обращаться за разъяснениями;

выражать свое отношение (согласие, несогласие, оценку)

к высказыванию собеседника, свое мнение по обсуждаемой теме;

вступать в общение (порождение инициативных реплик для начала разговора, при переходе к новым темам);

поддерживать общение или переходить к новой теме (порождение реактивных реплик – ответы на вопросы собеседника, а также комментарии, замечания, выражение отношения);

завершать общение;

Монологическая речь

делать сообщения, содержащие наиболее важную информацию по теме, проблеме;

кратко передавать содержание полученной информации;

в содержательном плане совершенствовать смысловую завершенность, логичность, целостность, выразительность и уместность.

Письменная речь

небольшой рассказ (эссе);

заполнение анкет,

бланков;

написание тезисов, конспекта сообщения, в том числе на основе работы с текстом.

Аудирование

понимать:

основное содержание текстов монологического и диалогического характера в рамках изучаемых тем;

высказывания собеседника в наиболее распространенных стандартных ситуациях повседневного общения.

отделять главную информацию от второстепенной;

выявлять наиболее значимые факты;

определять свое отношение к ним, извлекать из аудиоматериалов необходимую или интересующую информацию.

Чтение

извлекать необходимую, интересующую информацию;

отделять главную информацию от второстепенной;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной

жизни.

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

- профессиональной терминологии сферы индустрии питания, социально-культурных и ситуационно обусловленных правил общения на иностранном языке;

- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

- простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения и/или - второстепенных членов предложения;

- предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них; безличные предложения; сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but;

- имя существительное: его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения;

- артикль: определенный, неопределенный, нулевой;

- основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля;

- употребление существительных без артикля;

- имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения;

- наречия в сравнительной и превосходной степенях;

- неопределенные наречия, производные от some, any, every;

- количественные местоимения much, many, few, a few, little, a little;

- глагол, понятие глагола-связки;

- образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite, Present, Past, - Future Continuous/Progressive, Present, Past, Future Perfect

Реализация учебной дисциплины направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

«Иностранный язык в профессиональной деятельности» составляет:

максимальной учебной нагрузки – 20 ч,

в том числе; обязательной аудиторной учебной нагрузки - 0 часа;

практических занятий - 20 часа.

Аннотация к программе учебной дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Область применения программы:

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

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

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

В учебных планах ППКРС, ППССЗ место учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» — в составе общих общеобразовательных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО или специальностей СПО соответствующего профиля профессионального образования.

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

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных

явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения; меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на 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 профессиям НПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся 32 ч, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся 16 часа самостоятельной работы обучающихся 16 часов

Аттестация в форме дифференцированного зачета

Аннотация к программе учебной дисциплины

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ФК

1. Паспорт рабочей программы

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих составлена на основе ФГОС СПО по профессии.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в профессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь и владеть следующими общими компетенциями (далее ОК):

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

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

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии **знать:**
- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;
- средства профилактики перенапряжения.

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

Максимальной учебной нагрузки студента 32 часов,
в том числе практических занятий студента 32 часов.
Форма контроля: зачет.

Аннотация к программе учебной дисциплины

Финансовая грамотность

1. Паспорт рабочей программы

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих составлена на основе ФГОС СПО по профессии.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл, вариативная часть.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания Уметь:

- выполнять несложные практические задания по анализу состояния личных финансов;
- анализировать структуру семейного бюджета;
- формулировать финансовые цели, предварительно оценивать их достижимость;
- анализировать несложные ситуации, связанные с гражданскими, трудовыми правоотношениями в области личных финансов;
- различать виды ценных бумаг;
- определять практическое назначение основных элементов банковской системы;
- различать виды кредитов и сферу их использования;
- рассчитывать процентные ставки по кредиту;
- выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.

Знать:

- группы потребностей человека;
- экономические явления и процессы общественной жизни;
- влияние инфляции на повседневную жизнь;
- виды налогов;
- сферы применения различных форм денег.

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины составляет:

максимальной учебной нагрузки – 20 часа, в том числе;

обязательной аудиторной учебной нагрузки - 12 часа;

практических занятий - 8 часа.

Форма контроля: зачет.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 Основы металлургического производства**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 22.01.11 Оператор металлургического производства.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:
дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Умения	Знания
---------------	---------------

<p>ориентироваться в последовательности переделов металлургического производства, их назначении, основном оборудовании, шихтовых материалах и продукции;</p> <p>читать/описывать технологические схемы производства продукции на предприятии, в цехе;</p> <p>выявить и минимизировать потери в производственном процессе;</p> <p>правильно и эффективно организовать свое рабочее место, используя принципы визуального контроля.</p>	<p>основные технологические процессы производства продукции переделов металлургического производства; назначение основного оборудования, используемого в производстве металлов и сплавов;</p> <p>цели и принципы бережливого производства;</p> <p>виды потерь на производстве, причины их образования и пути минимизации;</p> <p>инструменты бережливого производства;</p> <p>подходы к эффективной организации рабочего места и использованию рабочего времени.</p>
---	--

Изучение данной дисциплины направлено на формирование общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ПК 2.1	Подготавливать кран к выполнению крановых операций.
ПК 2.2	Выполнять крановые операции при обеспечении технологии металлургических процессов и ремонте технологического оборудования.

1.4.Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента **80** часов, в том числе; теоретическое обучение **76** часов

практической работы студента **4** ч.

форма контроля –Экзамен.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОХРАНА ТРУДА

1. Паспорт рабочей программы

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих составлена на основе ФГОС СПО по профессии 22.01.11 ОПЕРАТОР МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в профессиональный цикл.

1.1. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Реализация дисциплины направлена на формирование общих и профессиональных компетенций:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.

ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.

ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов. ПК

3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.

ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.

ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей. ПК

3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.

Должен уметь:

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

Должен знать:

- воздействие негативных факторов на человека;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- экологические нормы и правила организации труда на предприятиях.

1.2. Количество часов, отведенное на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента **36** часов, в том числе; теоретическое обучение **26** часов

практической работы студента **10** часов

форма контроля –ДЗ.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный учебный

цикл.

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

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

- пользоваться справочными таблицами для определения свойств материалов;
- выбирать материалы для осуществления профессиональной деятельности;

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

- наименование, маркировку, основные свойства и классификацию углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, а также полимерных материалов (в том числе пластмасс, полиэтилена, полипропилена);
- правила применения охлаждающих и смазывающих материалов;
- механические испытания образцов материалов;

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 34 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 24 часа, в том числе; практической работы обучающегося 10 часов, форма контроля зачет.

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01. Выполнении вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является элементом образовательной программы по профессии 22.01.11 Оператор металлургического производства.

в части освоения основного вида деятельности «Выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1 Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 01	Выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности
ПК 1.1.	Выполнять слесарные работы при обслуживании и наладке технологического оборудования
ПК 1.2	Выполнять погрузочно-разгрузочные работы с применением подъемных сооружений

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

Иметь навыки	<p>подготовки рабочего места при слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</p> <p>выбора слесарного инструмента и приспособлений для слесарной обработки узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</p> <p>выполнения слесарных операций;</p> <p>выполнения смазочных работ;</p> <p>контроля формы, размеров, шероховатости поверхности, правильности расположения узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</p> <p>подготовки рабочего места при работе с подъемными сооружениями по строповке грузов, проверки наличия и исправности вспомогательных приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной защиты;</p> <p>осмотра, проверки технического состояния грузозахватных приспособлений;</p> <p>проведения работ по строповке грузов;</p> <p>совместной работы с машинистом (оператором) подъемного сооружения по кантовке и перемещению груза;</p> <p>закрепления, расстроповки и складирования грузов.</p>
Уметь	<p>подготавливать рабочее место для выполнения работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</p> <p>выбирать инструмент для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей, входящих в состав оборудования;</p> <p>производить слесарные операции;</p> <p>выбирать смазочные материалы, применяемые для данного оборудования;</p> <p>использовать контрольно-измерительные инструменты для контроля качества выполняемых работ при слесарной обработке деталей, входящих в состав оборудования;</p> <p>определять массу груза;</p> <p>проводить осмотр и выбраковку грузозахватных приспособлений;</p> <p>проводить зацепку, обвязку грузов;</p> <p>производить кантовку грузов;</p> <p>проводить работы по креплению и расстроповке грузов;</p> <p>взаимодействовать с машинистом (оператором) подъемного сооружения при перемещении грузов;</p> <p>производить складирование грузов;</p> <p>размещать и закреплять грузы в транспортных средствах;</p> <p>выявлять, устранять и предотвращать причины нарушения технологических процессов.</p>

Знать	требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей; виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по слесарной обработке узлов и деталей;
-------	--

	<p>способы выполнения слесарных операций; наименования, маркировка и правила применения масел, моющих составов и смазок; методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности при слесарной обработке узлов и деталей; требования производственной инструкции стропальщика; конструктивные особенности грузозахватных органов подъемных сооружений, тары; правила строповки груза; правила перемещения грузов в действующих цехах, участках предприятия схемы и способы складирования грузов; виды сигнализации, применяемые между машинистом (оператором) подъемного сооружения и стропальщиком при перемещении грузов; виды грузов и границы опасной зоны при работе подъемных сооружений; технологический процесс погрузочно-разгрузочных работ/кантовки груза; правила и способы размещения и закрепления грузов в транспортных средствах; порядок действий в случаях возникновения аварий и инцидентов при эксплуатации подъемных сооружений; средства индивидуальной и коллективной защиты и порядок их применения.</p>
--	---

1.2. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего часов: **310 часов**

Из них на освоение:

МДК 01.01 **36 часов**

МДК 01.02 **48 часов**

Учебная практика **72 часа**

Производственная практика **72 часов**

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен квалификационный.

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02. Обслуживание основного, вспомогательного технологического оборудования и коммуникаций в производстве цветных металлов»
ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1.2. Область применения программы

Программа профессионального модуля является элементом образовательной программы по профессии 22.01.11 Оператор металлургического производства.

в части освоения основного вида деятельности «Выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы	-

	<p>и/или Социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат ипоследствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	
ОК.02	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современныесредства иустройства информатизациипорядоких примененияипрограммное обеспечениев профессиональной деятельностиивтом числесиспользованием цифровыхсредств</p>	<p>определятьнеобходимые источникиинформации; планировать процесс поиска;структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оцениватьпрактическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять редства информационных технологийдля решения профессиональныхзадач использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровыесредствадля решения профессиональныхзадач</p>	-
ОК.03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие,. предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях Определять актуальность</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы</p>	-

	<p>нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять выстраивать траектории профессионального развития самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела профессиональной деятельности;</p>	<p>предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; кредитные банковские продукты доходы, налогооблагаемые доходы правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации</p>	
ОК.04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности 	-
ОК.07	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием технологии по повышению энергоэффективности зданий</p>	
ОК.09	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности 	-

	<ul style="list-style-type: none"> - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности 	
ПК 2.1	Подготавливать и обслуживать оборудование электролиза в водных растворах	<ul style="list-style-type: none"> - общее устройство, конструктивные особенности и принцип действия агрегатов, механизмов и механических систем - технология проведения измерений контрольно-измерительным инструментом и оборудованием, применяемым в процессе выполнения электролиза, - правила охраны труда и техники безопасности 	<ul style="list-style-type: none"> - выявления неисправностей узлов, агрегатов и механических систем - дефектовки узлов, агрегатов и механических систем электролизёров
ПК 2.2	Вести процесс электролитического производства цветных металлов в водных растворах	<ul style="list-style-type: none"> - методики проведения диагностики состояния деталей и сборочных единиц узлов оборудования - устройство и особенности конструкции узлов, агрегатов и механических систем электролизёров - приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя 	<ul style="list-style-type: none"> -восстановления работоспособности или замена узлов, агрегатов и механических систем -производство цветных металлов методом электролиза в водных растворах

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	130	52
Практика, в т.ч.:		
учебная	108	108
производственная	252	252
Всего	510	312

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03. Ведение процесса плавки цветных металлов и сплавов

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является элементом образовательной программы по профессии 22.01.11 Оператор металлургического производства. в части освоения основного вида деятельности «Выполнение вспомогательных операций при ведении профессиональной деятельности» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>	<p>Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</p> <p>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</p> <p>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>структуру плана для решения задач;</p> <p>порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>	-
ОК.02	<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления</p>	<p>определять необходимые источники информации;</p> <p>планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>оценивать практическую значимость результатов поиска;</p> <p>оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач</p>	-

	результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации и порядок их применения и программное обеспечение профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	использовать современное программное обеспечение использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК.03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p> <p>Определять актуальность нормативно-правовой документации профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;</p>	<p>Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; кредитные банковские продукты и доходы, налогооблагаемые доходы и правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации</p>	-
ОК.04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p> <ul style="list-style-type: none"> - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности 	<ul style="list-style-type: none"> - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности 	-
ОК.07	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения; основные</p>	

		<p>виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием технологии по повышению энергоэффективности зданий</p>	
ОК.09	<p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы 	<ul style="list-style-type: none"> - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности 	-
ПК 3.1	<p>Осуществлять подготовку к плавке цветных металлов -консультировать работников организации по вопросам, связанным с особенностями работы и эксплуатации плавильного оборудования</p>	<ul style="list-style-type: none"> - техника безопасности при проведении плавки металлов - правила работы с измерительным, слесарным и специализированным инструментом и оборудованием - методы соединения элементов электропроводки оборудования - принципы работы и регулировки датчиков и исполнительных механизмов устанавливаемых на плавильном оборудовании - основы электротехники - электрическая совместимость проводников, выполненных из разных материалов 	<p>установки и подключения и подключать оборудование к работе -ведение подготовки плавильного оборудования к плавильным процессам</p>
ПК 3.2	<p>Вести процесс плавки цветных металлов и сплавов</p>	<ul style="list-style-type: none"> - техника безопасности при проведении плавки металлов - основы электротехники 	<p>-ведение процесса плавки цветных металлов и сплавов</p>

		- электрическая совместимость проводников, выполненных из разных материалов - подготовка шихтовых материалов к плавке	- контроль процесса плавки
--	--	--	----------------------------

2. Структура и содержание профессионального модуля

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	146	8
Практика, в т.ч.:		
учебная	72	72
производственная	252	252
Всего	470	324