

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»
Пугачёвский филиал

**Аннотации к рабочим программам дисциплин (модулей)
программы подготовки специалистов среднего звена
среднего профессионального образования**

Специальность 20.02.03 Природоохранное обустройство территорий

Квалификация техник

очная форма обучения

2018 год поступления

Аннотация **к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 01 Русский язык**

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Русский язык» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает шесть основных разделов:

1. Язык и речь. Функциональные стили речи.
2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.
3. Лексикология и фразеология.
4. Морфемика, словообразование, орфография.
5. Морфология и орфография.
6. Синтаксис и пунктуация.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Русский язык», формируются следующие результаты обучения:

личностные:

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

метапредметные:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников:

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

предметные:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой деятельности;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка - 117 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 78 часов

Самостоятельная работа обучающегося - 39 часов

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация:

экзамен – 2 семестр.

6. Составитель:

Харина М.В., преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 01 Литература

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

Дисциплина «Литература», является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины.

Рабочая программа учебной дисциплины включает девять основных разделов:

1. Русская литература XIX века. Развитие русской литературы и культур в первой половине XIX века.
2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века.
3. Поэзия второй половины XIX века.
4. Литература XX века. Особенности развития литературы и других видов искусств в начале XX века.
5. Особенности развития литературы 1920-х годов.
6. Особенности развития литературы 1930 – начала 1940 – х годов.
7. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны.
8. Особенности развития литературы 50-80-х годов (обзор).
9. Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Литература», формируются следующие результаты обучения:

личностные:

- 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.);

метапредметные:

- 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;

предметные:

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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка - 176 часов;

обязательная аудиторная учебная нагрузка - 117 ч.,

самостоятельная работа обучающегося - 59 часа.

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация:

дифференцированный зачет – 2 семестр

6. Составитель:

Харина М. В., преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОУД.02 Иностранный язык (английский)

1. Место дисциплины в программы подготовки специалистов среднего звена
Дисциплина ОУД.02 Иностранный язык (английский) относится к базовым учебным дисциплинам общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает 3 основных раздела:

1. Введение
2. Основное содержание
3. Профессионально ориентированное содержание

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

В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)», формируются следующие результаты обучения:

личностные:

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

метапредметные:

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

предметные:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского

языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 176 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 59 часов

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация:

дифференцированный зачет – 2 семестр

6. Составитель

Смирнова И.К., преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОУД.02 Иностранный язык (немецкий)

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОУД.02 Иностранный язык (немецкий) относится к базовым учебным дисциплинам общеобразовательного цикла основной образовательной программы.

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает 3 основных раздела:

1. Введение
2. Основное содержание
3. Профессионально ориентированное содержание

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

В результате изучения учебной дисциплины «Иностранный язык (немецкий)», формируются следующие результаты обучения:

личностные:

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

метапредметные:

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

предметные:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского

языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 176 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 59 часов

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация:

дифференцированный зачет – 2 семестр

6. Составитель

Чугунова Т.Г., преподаватель первой категории

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОУД. 03 Математика

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина Математика является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает 11 основных разделов:

1. Развитие понятия числа.
2. Корни, степени и логарифмы.
3. Основы тригонометрии.
4. Функции их свойства и графики.
5. Уравнения и неравенства.
6. Начала математического анализа.
7. Координаты и векторы.
8. Прямые и плоскости в пространстве.
9. Многогранники и круглые тела.
10. Элементы комбинаторики.
11. Элементы теории вероятностей. Элементы математической статистики.

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

В результате изучения учебной дисциплины «Математика»

формируются следующие результаты обучения:

личностные:

сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

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

готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

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

метапредметные:

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;

мение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности,

учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; 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;

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

предметные:

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 навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;

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

владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

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

владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 234 часа

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 156 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 78 часов

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация: экзамен -1, 2 семестр

6. Составитель: Лёвина Т.В., преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 04 История

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина История является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает шестнадцать основных разделов:

1. Древнейшая стадия истории человечества.
2. Цивилизации Древнего мира.
3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.
4. От Древней Руси к Российскому государству
5. Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству.
6. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веке.
7. Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи.
8. Становление индустриальной цивилизации.
9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.
10. Российская империя в XIX веке.
11. От Новой истории к Новейшей.
12. Между мировыми войнами.
13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война.
14. Соревнование социальных систем. Современный мир.
15. Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 годы.
16. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков.

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

В результате изучения учебной дисциплины «История», формируются следующие результаты обучения:

личностные:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития 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;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- 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, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

метапредметные:

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

предметные:

- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с

привлечением различных источников;

- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 175 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 58 часов

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация:

дифференцированный зачет – 2 семестр

6. Составитель:

Овчинникова С. Н., преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 05 Физическая культура

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОУД 05 Физическая культура является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает два основных раздела:

1. Теоретическая часть.

2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

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

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура»,

формируются следующие результаты обучения:

личностные:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально - оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно оздоровительной деятельностью; умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

метапредметные:

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

- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

предметные:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 176 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 117 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 59 часов

5.Формы контроля

Промежуточная аттестация:

Зачет – 1, 2 семестр

6.Составитель:

Мазанов А.П., преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 06 Основы безопасности
жизнедеятельности

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает четыре основных раздела:

1. Обеспечение личной безопасности и сохранения здоровья.
2. Государственная система обеспечения безопасности населения.
3. Основы обороны государства и воинская обязанность.
4. Основы медицинских знаний.

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

В результате изучения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», формируются следующие результаты обучения:

личностные:

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

метапредметные:

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

- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

предметные:

- формирование представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- формирование представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформирование представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка – 105 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 70 часов

Самостоятельная работа обучающихся – 35 часов

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет – 2 семестр

6. **Составитель: Харченко А.В.**, преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 08 Физика

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОУД 08 Физика является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает шесть основных разделов:

1. Механика.
2. Молекулярная физика и термодинамика.
3. Основы электродинамики.
4. Элементы специальной теории относительности.
5. Квантовая физика.
6. Эволюция звёзд.

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

В результате изучения учебной дисциплины «Физика», формируются следующие результаты обучения:

личностные:

- 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;

метапредметные:

- 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;

предметные:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 145 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 97 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 48 часов

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация:

экзамен – 2 семестр

6. Составитель:

Мазанова Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОУД. 10 Обществознание (включая экономику и право)

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина Обществознание (включая экономику и право) является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает шесть основных разделов:

1. Человек. Человек в системе общественных отношений.
2. Общество как сложная динамическая система.
3. Экономика.
4. Социальные отношения.
5. Политика как общественное явление.
6. Право.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины
В результате изучения учебной дисциплины Обществознание (включая экономику и право), формируются следующие результаты обучения:

личностные:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических

задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

предметные:

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 162 часа

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 108 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 54 часа

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный – 2 семестр

6. Составитель:

Подгорнова Е. Н., преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 16 Землеустройство и мелиоративные объекты Саратовской области

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Землеустройство и мелиоративные объекты Саратовской области» является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Дисциплина Землеустройство и мелиоративные объекты Саратовской области включает следующие разделы:

Раздел 1. Землеустройство

Раздел 2. Мелиоративные объекты Саратовской области.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен знать:

- понятия землеустройства, виды, формы и принципы землеустройства.
- закономерности развития землеустройства;
- содержание землеустройства, землеустроительную документацию и землеустроительные органы;
- государственный мониторинг земель и землеустройство Саратовской области;
- правовое обеспечение развития земельных отношений в Саратовской области;
- земельный фонд Саратовской области;
- предоставление гражданам земель в ходе земельной реформы;
- состав проекта землеустройства;
- виды мелиорации и рекультивации земель;
- оросительная и осушительная мелиорация;
- мелиоративный комплекс Саратовской области;
- мелиоративные объекты Саратовской области;
- проблемы сохранения мелиорации в Поволжье.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 108 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 72 часа

Самостоятельная работа обучающегося – 36 часов

5. Формы контроля: дифференцированный зачет – 2 семестр

6. Составитель: Тулаева Е.Л., преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОУД. 17 Астрономия

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОУД. 17 Астрономия является базовой учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает шесть основных разделов:

1. Астрономия, ее значение и связь с другими науками.
2. Практические основы астрономии.
3. Строение Солнечной системы.
4. Природа тел солнечной системы.
5. Солнце и звезды.
6. Строение и эволюция вселенной.

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

В результате изучения учебной дисциплины «Астрономия», формируются следующие результаты обучения:

личностные:

- формирование умения управлять своей познавательной деятельностью, ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию, а также осознанному построению индивидуальной образовательной деятельности на основе устойчивых познавательных интересов;
- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с книгами и техническими средствами информационных технологий;
- формирование убежденности в возможности познания законов природы и их использования на благо развития человеческой цивилизации;
- формирование умения находить адекватные способы поведения, взаимодействия и сотрудничества в процессе учебной и внеучебной деятельности, проявлять уважительное отношение к мнению оппонента в ходе обсуждения спорных проблем науки.

метапредметные:

- находить проблему исследования, ставить вопросы, выдвигать гипотезу, предлагать альтернативные способы решения проблемы и выбирать из них наиболее эффективный, классифицировать объекты исследования, структурировать изучаемый материал, аргументировать свою позицию, формулировать выводы и заключения;
- анализировать наблюдаемые явления и объяснять причины их возникновения;
- на практике пользоваться основными логическими приемами, методами наблюдения, моделирования, мысленного эксперимента, прогнозирования;
- выполнять познавательные и практические задания, в том числе проектные;
- извлекать информацию из различных источников (включая средства массовой информации и интернет-ресурсы) и критически ее оценивать;
- готовить сообщения и презентации с использованием материалов, полученных из Интернета и других источников.

предметные:

- воспроизводить определения терминов и понятий (созвездие, высота и кульминация звезд и Солнца, эклиптика, местное, поясное, летнее и зимнее время);
- объяснять необходимость введения високосных лет и нового календарного стиля;
- объяснять наблюдаемые невооруженным глазом движения звезд и Солнца на различных географических широтах, движение и фазы Луны, причины затмений Луны и Солнца;
- применять звездную карту для поиска на небе определенных созвездий и звезд.
- формулировать законы Кеплера, определять массы планет на основе третьего

(уточненного) закона Кеплера;

-описывать особенности движения тел Солнечной системы под действием сил тяготения по орбитам с различным эксцентриситетом;

-объяснять причины возникновения приливов на Земле и возмущений в движении тел Солнечной системы;

-характеризовать особенности движения и маневров космических аппаратов для исследования тел Солнечной системы.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка- 54 часа

Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 36 часов

Самостоятельная работа - 18 часов

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация: зачет – 2 семестр

6. Составитель:

Болдумак Е.В., преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОУД. 07 Информатика

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОУД. 07 Информатика является профильной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает пять основных разделов:

1. Информационная деятельность человека.
2. Информация и информационные процессы.
3. Средства информационных и коммуникационных технологий.
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.
5. Телекоммуникационные технологии.

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

В результате изучения учебной дисциплины

«Информатика», формируются следующие результаты обучения:

личностные:

- 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;

метапредметные:

- 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;

предметные:

- 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.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 150 часов;

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 100 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 50 часов;

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация:

дифференцированный зачет – 2 семестр

6. Составители:

Илюшенко М. Ю., преподаватель высшей квалификационной категории, Цыганкова Л. А., преподаватель высшей квалификационной категории

**Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОУД. 09 Химия**

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина является профильной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает два основных раздела:

1. Общая и неорганическая химия
2. Органическая химия.

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

В результате изучения учебной дисциплины

«Химия», формируются следующие результаты обучения:

• **личностные:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

• **метапредметные:**

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

• **предметные:**

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

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 162 часа

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 108 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 54 часа

5.Формы контроля

Промежуточная аттестация:

дифференцированный зачёт – 2 семестр

6.Составитель:

Цыганкова Л. А., преподаватель высшей квалификационной категории

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОУД.15 Биология

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Биология» является профильной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает пять основных разделов:

1. Учение о клетке
2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов
3. Основы генетики и селекции
4. Происхождение и развитие жизни на земле. Эволюционное учение
5. Происхождение человека
6. Основы экологии
7. Бионика

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

личностные:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;
- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

метапредметные:

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий,

концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно- коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

предметные:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка - 108 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 72 часа;

Самостоятельная работа - 36 часов.

5. Формы контроля: 1 семестр – экзамен

6. Составитель: Огурцова О.П., преподаватель высшей квалификационной категории

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины УД. 02 Эффективное поведение на рынке труда

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина УД. 02 Эффективное поведение на рынке труда является дополнительной учебной дисциплиной общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает двадцать тем.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь: осуществлять телефонные звонки и визит к работодателю с целью трудоустройства;

проходить испытания при приеме на работу;

составление профессионального резюме, поискового письма, объявления о поиске работы и др. документов;

осуществлять поиск работы с помощью сети Интернет и других источников; составлять собственный план карьерного роста.

знать: перечень наиболее востребованных профессий, формы занятости;

технологии трудоустройства;

порядок организации предпринимательской деятельности.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка- 58 часов.

Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 39 часов.

Самостоятельная работа - 19 часов.

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация: зачет – 2 семестр

6. Составитель:

Болдумак Е.В., преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Дисциплина Основы философии включает следующие разделы:

1. Предмет философии и ее история.
2. Структура и основные направления философии.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков; определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей; сформулировать представление об истине и смысле жизни.

знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 10, ОК 11.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 56 часов;

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 48 часов;

Самостоятельная работа обучающегося – 8 часов;

5. Формы контроля: дифференцированный зачёт – 3 семестр

6. Составитель: Цыганкова Л.А., преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Дисциплина История включает следующие разделы:

1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.
2. Россия и мир в конце XX – начале XXI вв.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

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

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 8.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 56 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 48 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 8 часов

5. Формы контроля: зачёт – 4 семестр

6. Составитель: Подгорнова Е.Н., преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.03 Иностранный язык (английский)

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык (английский) входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Раздел 1. Вводно-коррективный курс.

Раздел 2. Развивающий курс

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 11

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 202 часа

Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 170 часов

Самостоятельная работа обучающегося - 32 часа

5. Формы контроля

зачёт – 7 семестр, дифференцированный зачёт – 4, 6, 8 семестры.

6. Составитель

Смирнова И.К., преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ.03 Иностранный язык (немецкий)

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык (немецкий) входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Раздел 1. Вводно-коррективный курс.

Раздел 2. Развивающий курс

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 11

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 202 часа

Обязательная аудиторная нагрузка обучающегося - 170 часов

самостоятельная работа обучающегося - 32 часа.

5. Формы контроля

зачёт – 7 семестр, дифференцированный зачёт – 4, 6, 8 семестры.

7. Составитель

Чугунова Т.Г., преподаватель первой категории

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ. 04 Физическая культура

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Физическая культура» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает пять основных разделов:

1. Легкая атлетика.
2. Спортивная гимнастика.
3. Лыжная подготовка.
4. Спортивные игры.
5. Атлетическая гимнастика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения 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 специальности при выполнении аграрных работ.

- **знать** роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении аграрных работ, в том числе ремонтных работ и работ по рекультивации земель;

средства профилактики перенапряжения; способы реализации собственного физического развития.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 340 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 170 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 170 часов

5. Формы контроля: зачёт – 3,5,7 семестр, дифференцированный зачет – 4, 6, 8 семестр

6. Составитель: Мазанов А.П., преподаватель высшей квалификационной категории

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОГСЭ. 05 Русский язык и культура речи

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает 3 основных раздела:

1. Литературный язык и языковая норма.
2. Система языка и ее стилистическая характеристика.
3. Текст как речевое произведение.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения ее нормативности, уместности и целесообразности; устранять ошибки и недочёты устной и письменной речи;
- пользоваться словарями русского языка; употреблять основные выразительные средства русского литературного языка; продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.

знать:

- различия между языком и речью; функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- социально-стилистическое расслоение современного русского языка, наиболее употребительные выразительные средства русского литературного языка;
- специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов основных деловых и учебно-научных жанров.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 1 – ОК 10

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 84 часа

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 56 часов

Самостоятельная работа обучающегося - 28 часов

5. Форма контроля:

дифференцированный зачет – 3 семестр.

6. Составитель:

Харина М.В., преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.06 Психология общения

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Дисциплина Психология общения включает следующие разделы:

1. Введение в учебную дисциплину
2. Психология общения
3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения
4. Этические формы общения

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

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

знать: взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01- ОК11.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 84 часа

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 60 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 24 часа

5. Формы контроля: дифференцированный зачет – 8 семестр

6. Составитель: Подгорнова Е. Н., преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.01 Математика

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает два основных раздела:

1. Элементы математического анализа
2. Основные понятия теории вероятностей и математической статистики.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности: выполнять расчёты, необходимые для решения производственных задач, эффективного использования материальных ресурсов при строительстве объектов природообустройства, сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;

знать:

значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной образовательной программы СПО;

основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

основные понятия и методы математического анализа; основы теории вероятностей; основы математической статистики

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01, ОК 04- ОК 07, профессиональных компетенций: ПК 1.1- ПК 1.4, ПК 2.1- ПК 2.2, ПК 3.1- ПК 3.4, ПК 4.1 – ПК 4.3

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 72 часа

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 48 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 24 часа

5. Формы контроля:

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт -3 семестр

6. Составитель: Лёвина Т.В., преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ЕН. 02 Экологические основы природопользования

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в математический и общий естественнонаучный цикл программы подготовки специалистов среднего звена

Структура дисциплины

Дисциплина Экологические основы природопользования включает следующие разделы:

Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы

Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; пользоваться основными положениями земельного и водного кадастров; соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности.

знать: особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; условия устойчивого развития экосистем и возможные причины возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; содержание государственного мониторинга земельных ресурсов и водных объектов; методы контроля за рациональным использованием земельных ресурсов; нормативные правовые акты и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01 – ОК 11, профессиональных компетенций: ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка- 72 часа

Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 48 часов

Самостоятельная работа - 24 часа

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация: зачет – 4 семестр

6. Составитель:

Болдумак Е.В., преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Инженерная графика» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Дисциплина Инженерная графика включает следующие разделы:

Раздел 1. Графическое оформление чертежей

Раздел 2. Основы начертательной геометрии

Раздел 3. Техническое рисование

Раздел 4. Элементы строительного и топографического черчения

Раздел 5. Гидротехническое черчение

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь: выполнять и читать машиностроительные, строительные, топографические и гидротехнические чертежи в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации, читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов; выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем; оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

знать: требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации; правила выполнения и оформления чертежей, проецирования и преобразования чертежа; последовательность выполнения эскиза; методы и приёмы выполнения схем по специальности; технику и принципы нанесения размеров; условности и упрощения на чертежах, правила построения разрезов и сечений; законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 1, ОК 4, ОК 6, ОК 7, ОК 10, ОК 11, профессиональных компетенций: ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.3

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 180 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 120 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 60 часов

5. Формы контроля: дифференцированный зачёт – 4 семестр

6. Составитель: Щитикова Ю.А. преподаватель первой квалификационной категории

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОП.02 Электротехника и электроника

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Электротехника и электроника» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Дисциплина Электротехника и электроника включает следующие разделы:

1. Основы электротехники
2. Электрические машины
3. Основы электропривода
4. Электрическое оборудование объектов гидромелиорации
5. Электроснабжение объектов природообустройства
6. Основы электроники

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

читать электрические схемы;
эксплуатировать различные устройства и приборы, применяемые на гидромелиоративных системах;
рационально использовать электрическую энергию;

знать:

электротехническую терминологию;
основные законы электротехники;
методы расчетов электрических цепей;
общее устройство и принцип действия электрических машин, аппаратов, электроизмерительных приборов, применяемых на строительстве и при эксплуатации гидромелиоративных систем;
правила эксплуатации электрооборудования

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01 – ОК 11, профессиональных компетенций: ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 4.1, ПК 4.3

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 90 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 60 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 30 часов

5. Формы контроля: зачёт – 4 семестр

6. Составитель: Мазанова Н.А., преподаватель высшей квалификационной категории

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП. 03 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает семь основных разделов.

Раздел 1. Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий

Раздел 2. Технические средства информатизации

Раздел 3. Автоматизированные рабочие места

Раздел 4. Программное обеспечение и прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности

Раздел 5. Интегрированные информационные системы

Раздел 6. Экспертные системы (ЭС)

Раздел 7. Защита информационных технологий

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь: использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах, использовать сервисы и информационные ресурсы глобальных и локальных сетей для поиска информации, необходимой при решении профессиональных задач, использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, включая специализированное, и телекоммуникационные средства, устанавливать программное обеспечение компьютера, пользоваться средствами защиты информации.

знать: правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств информационно-коммуникационных технологий, состав, функции и возможности использования современных информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности, методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации, виды и возможности специализированных прикладных программ, используемых в отрасли, состав, особенности и возможности использования глобальных, локальных и отраслевых сетей, основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01 – ОК 11, профессиональных компетенций: ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.1 – ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 4.1 – ПК 4.3

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 150 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка – 100 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 50 часов

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация:

дифференцированный зачет – 4 семестр

6. Составители:

Илюшенко М. Ю., преподаватель высшей квалификационной категории, Цыганкова Л. А., преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОП.04 Гидравлика

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Гидравлика» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Дисциплина «Гидравлика» включает следующие разделы:

Раздел 1. Гидростатика

Раздел 2. Гидродинамика

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

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

определять гидростатическое давление, силу и центр давления, пользоваться приборами (пьезометрами, манометрами, вакуумметрами) для измерения гидростатического давления, определять потери напора в трубопроводах из различных материалов, определять расход и скорость воды при истечении через отверстия гидротехнических сооружений и насадки, рассчитывать простые длинные трубопроводы и открытые русла с использованием технической и справочной литературы, выполнять гидравлический расчет гидротехнических сооружений, устроенных по типу водосливов.

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

основные законы гидростатики, понятия о гидродинамике, её значение для решения практических задач в гидротехнике и мелиорации, виды движения жидкости, гидравлические характеристики потока, уравнение Бернулли и его практическое применение, режимы движения жидкости, виды гидравлических сопротивлений и потерь напора, понятие о напорном движении в трубах, расходной характеристики, причины возникновения потерь напора по длине трубопровода, понятие о гидравлическом ударе, его последствия и способы гашения, условия равномерного движения воды в открытых руслах, гидравлические характеристики потока и русла, нормы проектирования каналов, основы гидравлического расчёта безнапорных труб, основные условия, причины возникновения неравномерного движения воды в открытых руслах и характер движения воды в них.

Вариатив:

понятие о силе давления жидкости на криволинейную поверхность, закон Архимеда, условия плавания тел, понятие остойчивости плавающих тел, теорема изменения количества движения для потока жидкости, некоторые приложения уравнения Бернулли (расходомер Вентури, трубка Пито; трубка Пито-Прандтля).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01, ОК 4, ОК 5, ОК 7, ОК 11, профессиональных компетенций: ПК 1.1, ПК 1.3; ПК 2.3; ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 4.1, ПК 4.3.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 198 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 130 часов

Самостоятельная работа – 68 часов

5. Формы контроля: экзамен – 4 семестр

6. Составитель: Тулаева Е. Л., преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОП 05 Инженерная геодезия

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Инженерная геодезия» входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

2. Структура дисциплины

Дисциплина ОП 05 Инженерная геодезия включает следующие разделы:

1. Общие сведения о геодезических измерениях на земной поверхности
2. Производство измерений с помощью основных геодезических приборов
3. Организация геодезических работ. Съёмочные работы
4. Специальные геодезические работы при водохозяйственном строительстве

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

читать топографические планы и карты, решать задачи на планах (картах);
пользоваться основными геодезическими приборами, применяемыми в профессиональной деятельности;

выполнять поверки и юстировки приборов;

самостоятельно выполнять основные полевые и камеральные геодезические работы;

определять на планах площади участков различными способами;

выносить в натуру проектные углы, длины линий, проектные отметки;

выполнять различные виды съёмки местности;

составлять планы и профили местности;

знать:

условные изображения основных форм рельефа на топографических планах и картах, свойства горизонталей;

устройство основных геодезических приборов и методику работы с ними;

сущность, состав и порядок выполнения камеральных работ;

сущность, цель и способы разбивочных работ;

основные документы для производства геодезических работ

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

знать:

условные изображения основных форм рельефа на топографических планах и картах, свойства горизонталей;

устройство основных геодезических приборов и методику работы с ними;

сущность, состав и порядок выполнения камеральных работ;

сущность, цель и способы разбивочных работ;

основные документы для производства геодезических работ

Процесс изучения дисциплины направлен на частичное формирование у обучающихся общих компетенций ОК 01 – ОК 11, профессиональных компетенций: ПК 1.1, ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 3.1., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 4.1., ПК 4.3

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 182 часа

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 120 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 58 часов

Консультации – 4 часа

5. Формы контроля: экзамен – 4 семестр

6. Составитель: Янгальчина И.А., преподаватель высшей квалификационной категории

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОП 06. Геология и гидрогеология

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Геология и гидрогеология» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Дисциплина геология и гидрогеология включает следующие разделы:

1. Основы геологии
2. Основы гидрогеологии
3. Основы инженерной геологии

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь: читать геологические и геолого-литологические разрезы, определять по картам гидроизогипс направление, скорость движения и глубину залегания подземных вод, оценивать гидрогеологические и инженерно-геологические условия участка строительства.

знать: наиболее распространенные минералы и горные породы, их практическое значение, виды геологических карт, их масштабы и содержание, значение карт четвертичных отложений для проектирования, строительства и эксплуатации гидромелиоративных систем и гидротехнических сооружений, водные свойства горных пород и их практическое значение, основные разновидности подземных вод, условия их формирования и влияния на условия сельскохозяйственного производства и строительства сооружений, состав и свойства подземных вод, основы динамики подземных вод, виды запасов и ресурсов подземных вод, виды загрязнений подземных вод, меры по охране подземных вод в России, режим и баланс подземных вод, взаимосвязь вод гидросферы и атмосферы, использование подземных вод для хозяйственных целей.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ОК 10, ОК 11, профессиональных компетенций: ПК 1.1, ПК 1.3; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3; ПК 3.1, ПК3.3; ПК 4.3.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

максимальная учебная нагрузка – 75 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 50 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 25 часов

5. Формы контроля: дифференцированный зачёт – 5 семестр

6. Составитель: Ключкина Е. В., преподаватель первой квалификационной категории

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОП. 07 Менеджмент и правовое
обеспечение профессиональной деятельности

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Менеджмент и правовое обеспечение профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Дисциплина Менеджмент и правовое обеспечение профессиональной деятельности включает следующие разделы:

Раздел 1. Понятие, становление и развитие теории и практики менеджмента.

Раздел 2. Организация как объект управления.

Раздел 3. Общение в менеджменте.

Раздел 4. Правовое обеспечение профессиональной деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь: планировать и организовывать работу коллектива исполнителей (в рамках подразделения); применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; принимать эффективные решения, используя систему методов управления; защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

знать: функции менеджмента и их характеристику; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; систему мотивации труда; методы и процесс принятия и реализации управленческих решений; методы управления конфликтами; стили управления, виды коммуникаций; нормативные правовые акты и документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01 – 11, профессиональных компетенций: ПК 1.1-1.4, 2.1- 2.3, 3.1-3.4, 4.1- 4.3.

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка- 120 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 80 часов

Самостоятельная работа - 40 часов

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет – 5 семестр.

6. Составитель:

Болдумак Е.В., преподаватель высшей квалификационной категории, Бубнова С.В., преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОП.08 Охрана труда

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Охрана труда» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Дисциплина охрана труда включает следующие разделы:

Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды, защита человека от вредных и опасных факторов

Раздел 2. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности

Раздел 3. Управление безопасностью труда

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь: проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; регистрировать и учитывать несчастные случаи на производстве; использовать противопожарную технику.

знать: источники негативных факторов и причины их проявления в производственной сфере; особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда в сфере профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК - ОК 5, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ОК 11, профессиональных компетенций: ПК 1.1 – 1.4, ПК. 2.1-2.3, ПК. 3.1-3.4, ПК. 4.1-4.3

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 48 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 32 часа

Самостоятельная работа обучающегося – 16 часов

5. Формы контроля: зачёт – 8 семестр

6. Составитель: Щитикова Ю.А. преподаватель первой квалификационной категории

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОП 09 Метрология и стандартизация

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Метрология и стандартизация» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Дисциплина метрология и стандартизация включает следующие разделы:

1. Сущность цели, задачи, методические основы метрологии
2. Общая характеристика стандартизации и ее методические основы
3. Стандартизация и оценка качества продукции

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять требования нормативных правовых актов и иных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с законодательством Российской Федерации;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

знать:

- основные понятия метрологии;
- формы подтверждения соответствия;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 11, профессиональных компетенций:

ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4; ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3; ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4; ПК 4.1; ПК 4.2; ПК 4.3.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 90 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 60 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 30 часов

5. Формы контроля: экзамен – 5 семестр

6. Составитель: Ключкина Е. В., преподаватель первой квалификационной категории

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП. 10 Машины и оборудование для природообустройства

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина «Машины и оборудование для природообустройства» входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Дисциплина «Машины и оборудование для природообустройства» включает следующие разделы:

Раздел 1. Общие сведения о машинах для природообустройства

Раздел 2. Базовые, подъёмно-транспортные и погрузочно-разгрузочные машины

Раздел 3. Строительные машины

Раздел 4. Мелиоративные машины

Раздел 5. Общие сведения о технической эксплуатации машин

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять основные рабочие параметры строительных и мелиоративных машин по индексации и маркам;
- читать простые кинематические схемы и находить на машинах в натуре отдельные элементы кинематической схемы;
- пользоваться техническими паспортами и инструкциями по эксплуатации машин;
- производить предварительный выбор машин для выполнения определенных видов работ.

должен знать:

- общее устройство, принцип действия и технологические возможности машин и механизмов, применяемых при строительстве и эксплуатации объектов природообустройства, строительстве трубопроводов для водоснабжения, первичной обработке мелиорируемых земель;
- классификацию и индексацию мелиоративных и строительных машин, основные элементы машин;
- назначение и виды силового, ходового, рабочего оборудования, трансмиссий и систем управления различных групп машин;
- назначение, область применения и кинематические схемы базовых машин;
- классификацию, общее устройство, принцип работы и передвижения различных дождевальными установок и машин.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01 – ОК 5, ОК 07, ОК 09 – ОК 11, профессиональных компетенций: ПК 1.1 -1.2, ПК 2.1 - 2.3, ПК 3.1 – 3.2, ПК 4.1- 4.3

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 90 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 60 часов

Самостоятельная работа обучающегося – 30 часов

5. Формы контроля: экзамен – 6 семестр

6. Составитель: Золотова Т.В. преподаватель высшей квалификационной категории.

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП. 11 Безопасность жизнедеятельности

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

2. Структура дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины включает три основных раздела:

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации.

Раздел 2. Основы военной службы.

Раздел 3. Основы медицинских знаний.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

знать: принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России, основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации, основы военной службы и обороны государства, задачи и основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения, организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке, основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО, область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы, порядок и правила оказания первой помощи.

Процесс изучения дисциплины направлен на частичное формирование у обучающихся общих компетенций: ОК1-11, ПК 1.1- ПК1.4, ПК 2.1 - ПК 2.3, ПК 3.1 - ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 4.1 - ПК 4.3

4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка - 102 часа

Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 68 часов

самостоятельная работа обучающегося - 34 часа

5. Формы контроля

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет – 5 семестр.

6. Составитель: Струков Г. Н., преподаватель первой квалификационной категории

Аннотация
к рабочей программе учебной дисциплины ОП.12 Управление мелиоративными системами

1. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Дисциплина « Управление мелиоративными системами» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена

2. Структура дисциплины

Дисциплина Управление мелиоративными системами включает следующие темы:

Тема 1. Теоретические и практические основы управления водохозяйственными системами

Тема 2. Организация и структура управления водохозяйственными системами РФ

Тема 3. Управление большими водохозяйственными системами

Тема 4. Проектирование водохозяйственных систем управления

Тема 5. Построение водохозяйственных систем различного уровня иерархии

Тема 6. Современные подходы к управлению водохозяйственными системами

Тема 7. Система правового и информационно-аналитического обеспечения водного хозяйства Российской Федерации

Тема 8. Единая государственная система управления водным хозяйством

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- выполнять работы по созданию проектов современных высокоэффективных технически совершенных водохозяйственных систем с использованием анализа эффективности реализуемого инженерного варианта в сравнении с другими вариантами; разрабатывать бассейновые соглашения по использованию и охране водных ресурсов.

знать:

- методы расчета формирования речного стока, гидрологического режима водных объектов; методы управления формированием и развитием водохозяйственных систем на основе многокритериального анализа; методы инженерных расчетов, необходимых для проектирования водохозяйственных систем.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у обучающихся общих компетенций: ОК 01 – 11, профессиональных компетенций: ПК 4.1- 4.3.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка – 141 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 94 часа

Самостоятельная работа обучающегося – 47 часов

5. Формы контроля: экзамен – 8 семестр

6. Составитель: Тулаева Е.Л., преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ 01 Организация и производство работ по строительству объектов
природообустройства

1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ПМ 01 Организация и производство работ по строительству объектов природообустройства входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 20.02.03 Природоохранное обустройство территорий СПО в части освоения основного вида деятельности.

2. Цели изучения профессионального модуля

Целью изучения модуля является овладение видом деятельности: Организация и производство работ по строительству объектов природообустройства и соответствующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1-11

ПК 1.1. Организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства.

ПК 1.2. Обеспечивать, приёмку, складирование, сохранность и рациональное расходование материалов, конструкций и деталей, поступающих на строительную площадку объектов природообустройства.

ПК 1.3. Контролировать качество работ на участке строительства объектов природообустройства.

ПК 1.4. Вести на участке строительства объектов природообустройства оперативно-технический учёт выполненных работ.

3. Структура профессионального модуля

Профессиональный модуль включает в себя

МДК. 01.01 Объекты природообустройства и материалы для их строительства

МДК. 01.02 Технология и организация работ по строительству объектов природообустройства

Учебная практика УП. 01.01

Учебная практика УП. 01.02

Производственная (по профилю специальности)

4. Требования к результатам освоения модуля

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

– привязки проектов типовых сооружений объектов природообустройства к местным условиям строительства;

– организации разгрузки и складирования материалов, конструкций и деталей, поступающих на строительную площадку объекта природообустройства с соблюдением технологических требований, обеспечения их сохранности и рационального расходования;

– контроля обеспеченности производственного участка строительства объекта природообустройства технологическими комплектами;

– оперативного планирования и руководства производством работ на участке строительства объектов природообустройства в соответствии с проектной документацией и конкретными условиями строительной площадки;

– контроля качества работ на производственном участке строительства объектов природообустройства;

– оперативно-технического учёта выполненных работ на строительстве объектов природообустройства;

уметь:

- читать рабочие чертежи, пользоваться проектно-сметной документацией на строительство объектов природообустройства;
- составлять разбивочный чертеж, переносить в натуру проекты водохранилищ, гидротехнических сооружений, других объектов природообустройства;
- производить геодезический контроль при строительстве сооружений;
- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий, используемых на строительстве объектов природообустройства, устанавливать области их применения с учетом характера действующих нагрузок и условий внешней среды;
- пользоваться технической и справочной литературой, техническими условиями, стандартами, каталогами унифицированных деталей и конструкций для строительства объектов природообустройства;
- проводить инструктаж исполнителей по условиям производства работ и оплаты труда на строительстве объектов природообустройства, оформлять задание на выполнение работ;
- определять возможности складского хозяйства строительной площадки для размещения материалов, конструкций, деталей и оборудования, определять соответствие условий их хранения нормативным;
- оформлять погрузочно-разгрузочные документы на грузы, поступающие на строительную площадку объекта природообустройства;
- пользоваться технологическими картами на производство работ по строительству объектов природообустройства, привязывать типовую технологическую карту к конкретным сооружениям и условиям строительства;
- производить исполнительную съемку; пользоваться картами трудовых процессов; корректировать оперативные планы работ по строительству объектов природообустройства в зависимости от конкретных условий их производства, в том числе в нестандартных ситуациях;
- мотивировать и стимулировать трудовую деятельность исполнителей;
- составлять локальные сметы на строительство объектов природообустройства, пользоваться нормативными правовыми актами при их разработке;
- пользоваться технологическими картами и нормативными правовыми актами при проведении контроля и оценки качества работ на строительстве объектов природообустройства;
- выявлять дефекты в ходе строительства, определять меры по их устранению и предупреждению;
- оформлять в ходе строительства объектов природообустройства необходимую документацию по утвержденным формам;

знать:

- условия применения, составные элементы и устройство различных типов мелиоративных, водохозяйственных, инженерно-экологических систем и природоохранных комплексов;
- классификацию, назначение и конструкции основных типов сооружений, применяемых на мелиоративных, водохозяйственных и инженерно-экологических системах, правила их размещения; унификацию и классы сооружений; факторы формирования стока; основные гидрографические характеристики рек и речных бассейнов;
- приборы и методику измерений уровней, глубин и скоростей течения воды в реках и каналах;
- основные способы определения расходов воды; закономерности процесса формирования поверхностного стока и его многолетних колебаний;

- факторы и условия формирования максимальных и минимальных расходов воды и внутригодового распределения стока;
- основные виды работ, выполняемых при строительстве объектов природообустройства;
- строительные процессы, их структуру, строительные операции, сущность комплексной механизации работ;
- номенклатуру, основные свойства строительных материалов и изделий;
- методы оценки и контроля качества строительных материалов, изделий и конструкций;
- принципы выбора и рационального использования строительных материалов и изделий;
- основы организации и производства геодезических работ при строительстве объектов природообустройства;
- состав строительных операций и способы производства работ при строительстве открытых каналов, регулировании водоприёмников и строительстве дренажа на осушительных и оросительных системах;
- состав и способы производства культуртехнических работ;
- понятие суффозии и карста, результаты процессов, их влияние на строительство инженерных сооружений;
- состав и технологию производства работ при строительстве закрытых оросительных трубопроводов;
- виды природных каменных материалов и грунтов, используемых в водохозяйственном строительстве, их строительные свойства;
- состав и технологию производства работ при строительстве плотин и дамб из местных материалов;
- состав строительных процессов и способы их производства при строительстве бетонных и железобетонных гидротехнических сооружений;
- виды, состав и содержание проектных документов, условности изображений на чертежах объектов природообустройства;
- правила и нормы транспортирования, приёмки, разгрузки, хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования для строительства объектов природообустройства;
- виды документов, составляемых при приёмке и выдаче материалов, конструкций, деталей и оборудования со складского хозяйства; требования к складским помещениям; условия обеспечения строительства электроэнергией, сжатым воздухом и водой;
- действующие нормы права, правила и стандарты: государственные стандарты (далее - ГОСТы),
- строительные нормы и правила (далее - СНиП), регламентирующие качество работ на строительстве объектов природообустройства;
- действующие системы управления качеством строительной продукции, стандарты организации;
- виды контроля, применяемые при строительстве объектов природообустройства, их назначение, сроки и способы проведения;
- виды учёта и отчётности при строительстве объектов природообустройства;
- виды и формы документов, заполняемых в ходе строительства;
- формы оплаты труда в современных условиях строительства объектов природообустройства.

Формируемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1 - ОК 11, ПК 1.1- 1.4

5. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

всего – 1459 часов, в том числе:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося – 1027 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 684 часа

Самостоятельная работа обучающегося – 339 часов

Консультации – 4 часа

Учебная практика УП. 01.01 – 108 часов

Учебная практика УП. 01.02 – 108 часов

Производственная практика – 216 часов

курсовая работа - 40 часов

7. Формы контроля

МДК01.01	4 семестр - экзамен
МДК01.02 Курсовой проект	6 семестр – защита курсового проекта;
МДК01.02	7 семестр - экзамен
Учебная практика УП 01.01	4 семестр - дифференцированный зачет;
Учебная практика УП 01.02	6 семестр - дифференцированный зачет
Производственная практика ПП	7 семестр - зачет.
01.01 Экзамен квалификационный	7 семестр

7. Составитель Тулаева Е. Л., преподаватель, Клюкина Е.В., преподаватель первой квалификационной категории, Янгальчина И.А., преподаватель высшей квалификационной категории..

Аннотация
к рабочей программе профессионального модуля
ПМ.02 Организация и производство работ по рекультивации и охране земель

1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ПМ.02 Организация и производство работ по рекультивации и охране земель входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 20.02.03 Природоохранное обустройство территорий в части освоения основного вида деятельности.

2. Цели изучения профессионального модуля

Целью изучения модуля является овладение видом деятельности: организация и производство работ по рекультивации и охране земель и соответствующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1-11

ПК2.1 Организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель.

ПК 2.2 Организовывать производство порученных работ по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.

ПК 2.3 Организовывать выполнение работ по охране земель.

3. Структура профессионального модуля

Профессиональный модуль включает в себя МДК 02.01 Рекультивация и охрана земель МДК 02.02. Формирование культурных ландшафтов и рекреационных зон, учебную и производственную практику.

4. Требования к результатам освоения модуля

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

- оперативного планирования работ в соответствии с проектной документацией и конкретными условиями строительной площадки;
- руководства технологическими процессами рекультивации на строительной площадке;
- восстановления нарушенных агрогеосистем и создания культурных ландшафтов;
- организации выполнения запроектированных работ по охране земель

уметь:

- определять типы почв по морфологическим признакам;
- определять гранулометрический состав, физико-химические и водные свойства почв;
- оценивать структуру почв, определять влажность и другие водные свойства почв;
- читать почвенные карты;
- анализировать и оценивать состояние нарушенных земель, в том числе и эродированных;
- устанавливать причины нарушения (разрушения) агрогеосистем;
- определять основной состав работ по рекультивации земель в зависимости от направления последующего использования;
- пользоваться документами, регламентирующими направления использования рекультивированных земель, качество рекультивации;
- определять состав мероприятий по восстановлению нарушенных компонентов локальных агрогеосистем;
- определять способы преобразования (восстановления) нарушенного ландшафта;
- устанавливать причины эрозии почв при природопользовании и строительстве;
- определять комплекс противоэрозионных и почвозащитных мероприятий, комплекс мероприятий по защите территорий от паводков и затопления;
- составлять разбивочный чертеж, переносить в натуру проект рекультивационных

работ, противоэрозионных сооружений;

- производить исполнительную съемку при производстве рекультивационных работ, и работ по строительству противоэрозионных сооружений;
- использовать положения земельного и природоохранного законодательства;
- мотивировать и стимулировать трудовую деятельность исполнителей при производстве рекультивационных работ

знать:

- факторы и условия почвообразования, строение почвенного профиля;
- состав и свойства почв; классификацию почв и их агромелиоративную характеристику (по зонам);
- источники и факторы образования органических веществ в почве;
- требования сельскохозяйственных культур к условиям роста и развития;
- влияние щелочности и кислотности почв на развитие растений, понятие реакции почвенного раствора и способы её регулирования;
- технологические процессы и приемы обработки почвы;
- классификацию нарушенных земель, объекты рекультивации;
- основные этапы рекультивации нарушенных земель;
- основные направления использования рекультивированных земель;
- пути и методы повышения плодородия почв при рекультивации, состав работ по восстановлению плодородия малопродуктивных земель;
- экологическую направленность мероприятий по воспроизводству плодородия почв;
- требования экологического подхода к формированию культурных ландшафтов;
- виды мероприятий, композиционные приёмы по преобразованию ландшафтов в рекреационные зоны;
- состав мероприятий по организации рекреационных зон при строительстве каналов;
- влияние строительства каналов, прудов, водохранилищ, сооружений на сохранность ландшафта;
- состав природоохранных мероприятий в зависимости от вида использования земель;
- состав работ по рекультивации и обустройству карьерных выемок, отвалов, выработанных торфяников, земель, нарушенных при строительстве линейных сооружений;
- состав работ по рекультивации и обустройству земель, нарушенных свалками и полигонами хранения отходов;
- правовые нормы и стандарты, регулирующие отношения при рекультивации земель;
- содержание понятий «ландшафт», «агрогеосистема», «устойчивость ландшафта», «культурный ландшафт»;
- социально-экономические функции ландшафта, результаты воздействия человека на ландшафт;
- виды мероприятий по восстановлению нарушенных агрогеосистем;
- содержание разделов охраны земель в проектах строительства и рекультивации;
- содержание мониторинга состояния земель;
- конструкции противоэрозионных сооружений, дамб обвалования и других защитных сооружений;
- состав мероприятий по снижению негативных воздействий сельскохозяйственного производства на экологическое состояние компонентов геосистемы.

Формируемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1 - ОК 11, ПК 2.1- 2.3

5. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего: 378 часов

Максимальная учебная нагрузка 306 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка 204 часа

Самостоятельная работа – 102 часа

Учебная практика – 36 часов

Производственная практика – 36 часов

6. Формы контроля

МДК 02.01 Рекультивация и охрана земель: экзамен - 5 семестр

МДК 02.02. Формирование культурных ландшафтов и рекреационных зон:
дифференцированный зачёт – 6 семестр

учебная практика: комплексный дифференцированный зачет - 6 семестр;

производственная практика: комплексный дифференцированный зачет - 6 семестр

экзамен квалификационный - 6 семестр.

7. Составитель

Клюкина Е.В., преподаватель первой квалификационной категории, Щитикова Ю.А., преподаватель первой квалификационной категории.

Аннотация

к рабочей программе профессионального модуля ПМ03. Организация и производство работ по строительству объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения территорий.

1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ПМ03. Организация и производство работ по строительству объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения территорий входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 20.02.03. Природоохранное обустройство территорий в части освоения основного вида деятельности.

2. Цели изучения профессионального модуля

Целью изучения модуля является овладение видом деятельности: организация и производство работ по строительству объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения территорий и соответствующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1-11

ПК3.1. Организовывать выполнение работ по строительству объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения территорий

ПК 3.2. Контролировать обеспеченность участка строительства объектов водоснабжения и обводнения территорий технологическими комплектами

ПК 3.3. Организовывать разгрузку и складирование материалов, конструкций и деталей, поступающих на строительную площадку с соблюдением технологических требований, обеспечение их сохранности и рационального расходования

ПК 3.4. Вести на участке объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения оперативно-технический учёт.

3. Структура профессионального модуля

Профессиональный модуль включает в себя: МДК 03.01. Объекты сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения и материалы для их строительства; МДК.03.02. Технология и организация работ по строительству объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения.

4. Требования к результатам освоения модуля

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

- привязки проектов типовых сооружений сельскохозяйственного водоснабжения, обводнения к местным условиям строительства;
- организации разгрузки и складирования материалов, конструкций и деталей, поступающих на строительную площадку объектов водоснабжения и обводнения, с соблюдением технологических требований, обеспечения их сохранности и рационального расходования;
- контроля обеспеченности участка строительства объектов водоснабжения и обводнения технологическими комплектами;
- оперативного планирования и руководства производством работ на участке строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения в соответствии с проектной документацией и конкретными условиями строительной площадки;
- контроля качества работ на участке строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;
- оперативно-технического учета выполненных работ на строительстве объектов водоснабжения и обводнения;

Вариатив:

- подбора комплекта машин для комплексной механизации строительного-монтажных работ при строительстве систем сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения территорий;
- выполнения технологических расчетов с использованием нормативных документов;
- организации строительства при реконструкции сооружений.

уметь:

- читать рабочие чертежи сооружений, детализировку водопроводной сети;
- составлять разбивочный чертеж, переносить в натуру проекты сооружений сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;
- производить геодезический контроль при строительстве;
- пользоваться проектно-сметной документацией на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения территорий;
- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий, используемых на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения, устанавливать области их применения с учетом характера действующих нагрузок и условий внешней среды;
- пользоваться технической и справочной литературой, техническими условиями, стандартами, каталогами унифицированных деталей и конструкций для строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;
- проводить инструктаж по условиям производства работы и оплаты труда на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения, оформлять задание на выполнение работ;
- определять возможности складского хозяйства строительной площадки объектов водоснабжения и обводнения для размещения материалов, конструкций, деталей и оборудования, определять соответствие условий их хранения;
- оформлять погрузочно-разгрузочные документы на грузы, поступающие на строительную площадку;
- пользоваться технологическими картами на производство работ по строительству объектов водоснабжения и обводнения, привязывать типовую технологическую карту к конкретным сооружениям и условиям строительства;
- производить исполнительную съемку;
- пользоваться картами трудовых процессов;
- корректировать оперативные планы работ по строительству объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения в зависимости от конкретных условий их производства, в том числе в нестандартных ситуациях;
- мотивировать и стимулировать трудовую деятельность исполнителей;
- составлять локальные сметы на строительство объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения, пользоваться нормативными документами при их разработке;
- пользоваться технологической картой при проведении контроля и оценки качества работ на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения, выявлять дефекты в ходе строительства, определять меры по их устранению и предупреждению;
- оформлять в ходе строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения необходимую документацию по утвержденным формам;

Вариатив:

- осуществлять контроль качества выполненных работ;
- определять состав и способы производства работ при реконструкции и ремонте сооружений;
- составлять дефектную ведомость, устанавливать причины аварий на сети и устранять их.

знать:

- особенности и виды систем сельскохозяйственного водоснабжения, схемы

- водоснабжения населенного пункта, расположение водопроводных сетей;
- способы соединения труб, фасонные части, водопроводную арматуру для наружных трубопроводов;
 - состав, назначение и конструкцию сооружений на трубопроводах, правила их размещения;
 - конструкцию водозаборных, регулирующих и запасных сооружений в зависимости от вида водоисточника, рельефа и других условий;
 - классификацию насосов, характеристику и принцип работы центробежных насосов, общие сведения о водоподъемниках, применяемых в сельскохозяйственном водоснабжении;
 - виды насосных станций, основное оборудование станций, порядок определения напора насосной станции;
 - сущность обводнения, особенности водоснабжения на обводняемых территориях;
 - строительные процессы и операции при прокладке наружных водопроводов, порядок промывки, дезинфекции и сдачи трубопроводов в эксплуатацию;
 - требования к качеству питьевой воды и основные методы его улучшения;
 - основы водоотведения и способы очистки сточных вод;
 - виды, состав и содержание проектных документов, условности изображений на чертежах объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения территорий;
 - правила и нормы, регламентирующие порядок транспортирования, приемки, разгрузки, хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования для строительства объектов водоснабжения и обводнения;
 - порядок оформления документов, составляемых при приемке и выдаче, в том числе строительных материалов;
 - требования к складским помещениям;
 - условия обеспечения строительства электроэнергией, сжатым воздухом и водой;
 - действующие правовые нормы, правила и стандарты: государственные стандарты (ГОСТы), строительные нормы и правила (СНиП), регламентирующие качество работ на строительстве объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;
 - виды контроля, применяемые при строительстве, их назначение, сроки и способы проведения;
 - виды и формы документов, заполняемых в ходе строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;
 - условия оплаты труда в современных условиях строительства объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения;

Вариатив:

- правила техники безопасности при строительстве водопроводных сетей;
- особенности технологии строительства при реконструкции сооружений;
- причины аварий на водопроводной сети и способы их устранения;
- структуру строительных и ремонтно-строительных организаций;
- содержание и назначение календарных планов строительства водопроводных сетей;
- структуру сметной стоимости строительства. Состав и порядок разработки сметных документов.

Формируемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1 - ОК 11, ПК 3.1-3.4

5. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего: 402 часа

Максимальная учебная нагрузка 330 часов

Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 220 часов

Самостоятельная работа – 110 часов

Учебная практика – 36 часов

Производственная практика – 36 часов

6. Формы контроля:

МДК 03.01. 6 семестр – дифференцированный зачет
МДК 03.02. 7 семестр – дифференцированный зачет
УП 03.01. Учебная практика: 6 семестр – зачет
ПП03.01. Производственная практика: 7 семестр – зачет
Экзамен квалификационный - 7 семестр.

7. Составитель

Клюкина Е. В., преподаватель первой квалификационной категории, Тулаева Е.Л., преподаватель.

Аннотация
к рабочей программе профессионального модуля ПМ 04 Организация и
производство эксплуатационно-ремонтных работ на объектах
природообустройства

1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ПМ 04 Организация и производство эксплуатационно-ремонтных работ на объектах природообустройства входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 20.02.03. Природоохранное обустройство территорий в части освоения основного вида деятельности.

2. Цели изучения профессионального модуля

Целью изучения модуля является овладение видом деятельности организация и производство эксплуатационно-ремонтных работ на объектах природообустройства и соответствующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК1-11

ПК4.1. Организовывать выполнение работ по эксплуатации объектов природообустройства и поддержанию их в рабочем состоянии;

ПК 4.2. Контролировать мелиоративное состояние и обеспечивать регулирование водно-воздушного режима мелиорированных земель;

ПК 4.3. Организовывать выполнение ремонтных работ на внутрихозяйственной мелиоративной системе

3. Структура профессионального модуля

Профессиональный модуль включает в себя МДК.04 МДК 04.01. Эксплуатация мелиоративных систем, МДК04.02 Организация и производство ремонтных работ на объектах природообустройства, Учебная практика, Производственная (по профилю специальности)

4. Требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- оперативного планирования работ и руководства работ производством Работ по поддержанию в рабочем состоянии каналов, гидротехнических сооружений и других элементов мелиоративных систем;
- контроля мелиоративного состояния земель в соответствии с руководством по контролю;
- организации работ по регулированию водно-воздушного режима почв на мелиорированных землях;
- организации ремонтных работ на внутрихозяйственной мелиоративной системе;

уметь:

- составлять план проведения поливов сельскохозяйственных культур и корректировать его в зависимости от состояния культур и погодных условий;
- увязывать график подачи воды насосной станцией с режимом водопотребления;
- составлять оперативный график поливов и тракторных обработок политых площадей;
- составлять оперативный план регулирования водно-воздушного режима на полях осушительной системы и корректировать его в зависимости от состояния культур и погодных условий;
- определять кислотность почв, степень и вид засоления, рассчитывать дозы извести (гипса) для химической мелиорации;
- определять виды работ по поддержанию объектов природообустройства в рабочем состоянии;

- составлять календарный план эксплуатационных мероприятий на внутрихозяйственной мелиоративной системе, корректировать план в зависимости от конкретных погодных и других условий;
- пользоваться нормативной документацией, регламентирующей надзор и уход за мелиоративной системой;
- выполнять инженерно-мелиоративный мониторинг состояния окружающей среды;
- выполнять обработку наблюдений за уровнями воды;
- пользоваться приборами и устройствами для учета и оценки качества воды на мелиоративных системах;
- вести наблюдения за деформациями сооружений геодезическими методами;
- составлять ведомость дефектов сооружений, каналов и оборудования;
- определять вид ремонта, состав и объём работы на мелиоративной системе;
- планировать текущие и капитальные ремонтные работы с учетом действующих норм и правил;
- составлять договор на выполнение ремонтных работ с подрядными организациями;
- определять затраты на производство эксплуатационно-ремонтных работ на мелиоративной системе;
- анализировать состояние мелиоративной системы, определять необходимость, состав работ и затраты на её реконструкцию (переустройство) по укрупненным показателям;
- читать рабочие чертежи, пользоваться проектно-сметной документацией на реконструкцию мелиоративной системы;
- рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели работы мелиоративной системы;

знать:

- эксплуатационные требования к оросительным системам;
- содержание подготовительных работ к проведению поливов в хозяйстве;
- особенности водопользования в зоне действия образовательного учреждения;
- организацию работ при проведении поливов дождевальными установками и машинами;
- способы контроля качества поливов, организацию учёта воды и политых площадей;
- виды потерь воды на оросительных системах и эксплуатационные меры по предупреждению потерь и борьбе с ними;
- методы и устройства для учета воды на мелиоративных системах;
- особенности эксплуатации различных типов дождевальной и поливной техники, мероприятия по поддержанию техники в рабочем состоянии;
- режима грунтовых вод на мелиорированных территориях;
- эксплуатационные требования к осушительным системам;
- способы регулирования водного режима почв на осушительных системах;
- особенности регулирования водно-воздушного режима на осушительных системах двустороннего действия;
- мероприятия по ускорению отвода избыточных вод весной и в периоды затяжных дождей;
- цели и содержание инженерно-мелиоративного мониторинга окружающей среды;
- цель и содержание наблюдений за режимом грунтовых вод, их солевым составом;
- особенности организации эксплуатации объектов природообустройства, находящихся в государственной, муниципальной или индивидуальной собственности юридических лиц;
- правила эксплуатации различных объектов природообустройства;
- состав эксплуатационных работ на объектах природообустройства в различные периоды года;
- содержание работ по эксплуатации мелиоративных систем и отдельно расположенных гидротехнических сооружений;

- основы организации и производства геодезических работ при эксплуатации и поддержании в рабочем состоянии каналов, гидротехнических сооружений и других элементов мелиоративных систем;
- классификацию ремонтных работ на мелиоративных системах;
- состав организационно-подготовительных мероприятий к производству ремонтных работ в хозяйстве;
- наиболее часто встречающиеся деформации каналов и сооружений на мелиоративных системах и меры по их ликвидации;
- методы повышения устойчивости каналов, сооружений и дренажа на осушительных системах;
- особенности ремонта закрытой оросительной и осушительной систем;
- состав машин и оборудования для производства ремонтных работ на мелиоративных системах;
- виды документов, используемых для контроля качества ремонтных работ на мелиоративных системах;
- права и обязанности техника (гидротехника) сельскохозяйственного предприятия;
- меры по охране окружающей среды, предупреждению и тушению пожаров на болотах;
- основы водного законодательства РФ, нормативные документы, регламентирующие требования в области рационального использования водных ресурсов;
- показатели работы и виды затрат на эксплуатацию мелиоративной системы;
- основы анализа хозяйственной деятельности, приемы и методы анализа;
- содержание эколого-экономической оценки мелиоративных мероприятий;
- механизмы ценообразования на услуги по выполнению ремонтных работ на мелиоративных системах, формы оплаты труда;
- причины, вызывающие необходимость реконструкции (переустройства) существующих мелиоративных систем;
- показатели работы системы, вызывающие необходимость переустройства;
- виды работ по реконструкции мелиоративных систем

Формируемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1-11; ПК 4.1. – 4.3

5. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего - 585 часов

Максимальная учебная нагрузка - 441 час

Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 294 часа

Самостоятельная работа – 143 часа

Консультации – 4 часа

Учебная практика – 72 часа

Производственная практика – 72 часа

6. Формы контроля

МДК04.01 Комплексный экзамен - 8 семестр

МДК04.02 Комплексный экзамен - 8 семестр

МДК04.02 Курсовой проект - 6 семестр – защита курсового проекта;

Учебная практика - дифференцированный зачет - 8 семестр

Производственная практика (по профилю специальности) - дифференцированный зачет - 8 семестр

Экзамен квалификационный - 8 семестр

7. Составитель: Янгальчина И.А., преподаватель высшей квалификационной категории

Аннотация
к рабочей программе профессионального модуля ПМ 05 Выполнение работ по
рабочей профессии 12680 «Каменщик»

1. Место профессионального модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

ПМ.05 «Выполнение работ по рабочей профессии 12680 «Каменщик» входит в профессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 20.02.03. Природоохранное обустройство территорий в части освоения основного вида деятельности.

2. Цели изучения профессионального модуля

Целью изучения модуля является овладение видом деятельности: выполнение работ по рабочей профессии 12680 «Каменщик».

и соответствующими общими и профессиональными компетенциями:

ОК 1-11

ПК 5.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ.

ПК 5.2. Производить общие каменные работы различной сложности.

ПК 5.3. Контролировать качество каменных работ.

ПК 5.4. Выполнять ремонт каменных конструкций

3. Структура профессионального модуля

Профессиональный модуль включает в себя МДК.05.01. Выполнение работ по рабочей профессии 12680 «Каменщик».

4. Требования к результатам освоения модуля

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

-Ведения кирпичной кладки по однорядной и многорядной системе перевязки швов.

-Кладки кирпича в конструкцию.

-Правильной организации рабочего места каменщика.

уметь:

-пользоваться рабочим и контрольным измерительным инструментом при ведении кладки;

-вести кладку кирпича наружной и внутренней версты;

-вести кладку звеном «двойка»;

-вести расшивку вертикальных и горизонтальных швов кладки;

-расстилать раствор по стене и укладывать кирпич;

-выполнять кладку стен и заводить углы по однорядной и многорядной системе перевязки швов;

-вести контроль качества каменных работ.

знать:

-размеры кирпича, размеры швов кладки;

-инструменты для каменной кладки;

-элементы кладки, виды кладок, правила разрезки кладки, системы перевязки швов кладки;

-технологический процесс ведения кирпичной кладки;

-способы кладки кирпича в конструкцию;

-кладку углов или сечений, примыканий стен по однорядной и многорядной системе перевязки швов;

-назначение порядовок, причалок при каменных работах.

Формируемые общие и профессиональные компетенции: ОК 1 - ОК 11, ПК 1.1-1.4

5. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего - 198 часов

Максимальная учебная нагрузка - 54 часа

Обязательная аудиторная учебная нагрузка - 36 часов

Самостоятельная работа – 18 часов

Учебная практика – 144 часа

6. Формы контроля

учебная практика: дифференцированный зачет - 6 семестр;

квалификационный экзамен - 6 семестр.

7. Составитель

Клюкина Е. В., преподаватель первой квалификационной категории

Аннотация к программе государственной итоговой аттестации

1. Место государственной итоговой аттестации в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Программа государственной итоговой аттестации является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии ФГОС СПО по специальности 20.02.03 Природоохранное обустройство территорий

2. Цели государственной итоговой аттестации

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества подготовки выпускника Федеральному государственному образовательному стандарту в части «Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена» по специальности 20.02.03 Природоохранное обустройство территорий.

3. Структура программы государственной итоговой аттестации.

1. Паспорт программы государственной итоговой аттестации
2. Структура и содержание государственной итоговой аттестации
3. Условия реализации государственной итоговой аттестации
4. Оценка результатов государственной итоговой аттестации
5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций

4. Требования к результатам выполнения выпускной квалификационной работы.

Выполнение выпускной квалификационной работы (далее-ВКР) направлено на подтверждение сформированности профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1 Организовывать производство работ на строительстве объектов природообустройства;

ПК 1.2 Обеспечивать приемку, складирование, сохранность и рациональное расходование материалов, конструкций и деталей, поступающих на строительную площадку объектов природообустройства;

ПК 1.3 Контролировать качество работ на участке строительства объектов природообустройства;

ПК 1.4 Вести на участке строительства объектов природообустройства оперативно-технический учет выполненных работ;

ПК 2.1 Организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель.

ПК 2.2 Организовывать производство порученных работ по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.

ПК 2.3 Организовывать выполнение работ по охране земель.

ПК 3.1 Организовывать выполнение работ по строительству объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения территорий;

ПК 3.2 Контролировать обеспеченность участка строительства объектов водоснабжения и обводнения территорий технологическими комплектами;

ПК 3.3 Организовывать разгрузку и складирование материалов, конструкций и деталей, поступающих на строительную площадку с соблюдением технологических требований, обеспечение их сохранности и рационального расходования.

ПК 3.4 Вести на участке объектов сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения оперативно-технический учёт.

ПК 4.1 Организовывать выполнение работ по эксплуатации объектов природообустройства и поддержанию их в рабочем состоянии;

ПК 4.2 Контролировать мелиоративное состояние и обеспечивать регулирование водно-воздушного режима мелиорированных земель;

ПК 4.3 Организовывать выполнение ремонтных работ на внутрихозяйственной мелиоративной системе

ОК1. Понимать сущность и социальную свою будущую профессию, проявлять устойчивый интерес к ней.

ОК2. Соблюдать требования экологической безопасности и принципы рационального природопользования, нести ответственность за экологические последствия профессиональной деятельности.

ОК3. Обеспечивать соблюдение правил и требований безопасного труда на производственном участке.

ОК4. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решений профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК5. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК7. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК9. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК10. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК11. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

5. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования и рабочим учебным планом по специальности 20.02.03 Природоохранное обустройство территорий, на подготовку выпускной квалификационной работы отводится 144 часа (четыре недели), на защиту 36 часов (одна неделя).

6. Формы контроля

Итоговая аттестация: защита выпускной квалификационной работы.

7. Составители: Янгальчина И.А., преподаватель высшей квалификационной категории, Щитикова Ю. А., преподаватель первой квалификационной категории, Тулаева Е. Л., преподаватель