

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

ДИСЦИПЛИНА ОУД.01 «Русский язык»

Составитель: Решетникова Ю.Л.

Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы направлено на достижение следующих **результатов:**
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 сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- владение навыками лингвостилистического анализа текста с учетом их стилистической и жанровой специфики.;
- сформированность представлений о системе стилей языка и типах речи.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 117 часов.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

Форма контроля: экзамен

Разделы дисциплины:

1. Общие сведения о языке
2. Фонетика. Орфоэпия. Орфография.
3. Лексика.
4. Морфемика. Словообразование. Орфография
5. Морфология и орфография.
- 6 Синтаксис и пунктуация.
- 7 Стилистика. Функциональные стили.

Составитель: Решетникова Ю.Л.

Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы направлено на достижение следующих **результатов:**
личностных:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

метапредметных:

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания

предметных:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 176 часов.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Общая характеристика литературы на рубеже веков.
2. Литература второй половины XIX в.
3. Из русской литературы начала XX в.
4. Серебряный век русской литературы.
5. Литература 30 – 40-х годов XX в.
6. Возвращенная литература.
7. Проза и поэзия Великой Отечественной войны.
8. Зарубежная литература.

ДИСЦИПЛИНА ОУД.03 «Иностранный язык»(немецкий)

Составитель: Васильева Ю.В.

Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы учебной дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений о немецком языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на немецком языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли немецкого языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на немецком 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 немецкого языка, так и в сфере немецкого языка;

метапредметных:

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

предметных:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для

успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике немецкоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и немецкоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения немецким языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями немецкого языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать немецкий язык как средство для получения информации из немецкоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

Общая трудоемкость дисциплины составляет 176 часов.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Основное содержание

2. Профессионально ориентированное содержание

Составитель: Леонтьева Н.П.

Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы учебной дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

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

метапредметных:

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

предметных:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для

успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 176 часов.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Основное содержание

2. Профессионально ориентированное содержание

ДИСЦИПЛИНА ОУД.04 «Математика: алгебра, начала математического анализа,
геометрия»

Составитель: Матвеева М.И.

Цели и задачи дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих предметных **результатов**:

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 351 час.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Алгебра
2. Комбинаторика. Статистика и теория вероятностей
3. Начала математического анализа
4. Геометрия

ДИСЦИПЛИНА ОУД.05 «История»

Составитель: Попова О.Н.

Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

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

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

метапредметных:

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

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
 - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
 - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- предметных:
- сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
 - владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
 - сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
 - владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
 - сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 175 часов.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Древнейшая стадия истории человечества.
2. Цивилизации Древнего мира.
4. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.
5. От Древней Руси к Российскому государству.
6. Россия в XVI – XVII веках: от великого княжества к царству.
7. Россия в конце XVII – XVIII веков: от царства к империи.
8. Истоки индустриальной цивилизации.
9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.
10. Россия в XIX веке.
11. От Новой к Новейшей истории.
12. Между мировыми войнами.
13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война советского народа.
14. Мир во второй половине XX века.
15. СССР в период 1945-1991 годов.
16. Становление новой государственности.

ДИСЦИПЛИНА ОУД.06 «Физическая культура»

Составитель: Матвеев С.В.

Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

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

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и

гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

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

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

- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

- готовность к служению Отечеству, его защите;

метапредметных:

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

- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками 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;

предметных:

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

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

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

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

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 176 часов.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

Форма контроля: 1 семестр — зачет, 2 семестр - дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Теоретическая часть

2. Практическая часть

Составитель: Петрашко И.И.

Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение следующих результатов:

личностных:

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

метапредметных:

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

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

- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике

Общая трудоемкость дисциплины составляет 105 часов.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

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

ДИСЦИПЛИНА ОУД.08 «Информатика»

Составитель: Павлова Ю.Н.

Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

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

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

метапредметных:

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

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

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

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

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

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

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

предметных:

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

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

–использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

–владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;–владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

–сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

–сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

–владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

–сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

–понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

-применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 150 часов.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

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

Составитель: Абитаева М.В.

Цели и задачи дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

межпредметных:

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

предметных:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 240 часов.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

Форма контроля: экзамен в 1.2 семестре.

Разделы дисциплины:

1. Механика.
2. Молекулярная физика. Термодинамика.
3. Электродинамика.
4. Колебания и волны.
5. Оптика.
6. Элементы квантовой физики.
7. Эволюция Вселенной.

Составитель: Щербатова В.Ф.

Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

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

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

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

метапредметных:

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

предметных:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: 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.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 116 часов.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1 Общая и неорганическая химия

2 Органическая химия

ДИСЦИПЛИНА ОУД.11 «Обществознание»

Составитель: Решетникова Ю.Л.

Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

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

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

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

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

метапредметных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

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

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

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

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

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

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

предметных:

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

– владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;

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

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

– сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; – владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

– сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 162 часов.

Дисциплина изучается в 1 и 2 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Человек и общество
2. Духовная культура человека и общество
3. Экономика
4. Социальные отношения
5. Политика
6. Право

Составитель: Щербатова В.Ф.

Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, 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;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся 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;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью;
- обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

личностных:

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно научной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;
- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;
- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

метапредметных:

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

предметных:

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

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 54 часов.

Дисциплина изучается во 2 семестре.

Форма контроля: дифференциальный зачет

Разделы дисциплины:

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

ДИСЦИПЛИНА ОУД.13 «География»

Составитель: Мелихова Н.В.

Цели и задачи дисциплины.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

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

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов

личностных

- сформированность ответственного отношения к обучению;
- готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;
- приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

- креативность мышления, инициативность и находчивость;
- метапредметных
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем;
 - готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
 - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
 - осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
 - умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное) и делать аргументированные выводы;
 - представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
 - понимание места и роли географии в системе наук;
 - представление об обширных междисциплинарных связях географии;
- предметных

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 54 часов.

Дисциплина изучается в 1 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Экология как научная дисциплина
2. Среда обитания человека и экологическая безопасность
3. Концепция устойчивого развития
4. Охрана природы

ДИСЦИПЛИНА УД.14 «Введение в специальность:
общие компетенции профессионала»

Составитель: Пономарева М.Л.

Цели и задачи дисциплины.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- сущность и содержание федерального государственного образовательного стандарта;
- сущность и социальную значимость своей будущей профессии;
- свои права и обязанности в процессе обучения в колледже;
- особенности подготовки учащихся по специальности 44.02.06 «Профессиональное обучение» (21.02.01 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»);
- требования к организации практик;
- типичные и особенные требования работодателя к работнику, в соответствии с будущей профессией;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры нефтегазопромыслового оборудования;
- методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;
- основные положения действующей нормативной документации;
- оформление, правила и этапы проектирования, основные требования;

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

- работать с библиотечным и компьютерным фондом;
- планировать цели обучения во взаимодействиями со своими жизненными приоритетами;
- составлять профессиональное резюме;
- владеть профессиональной лексикой;
- работать в коллективе и в команде;
- осуществлять поиск и использовать информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- ставить цели и определять задачи, актуальность;

- решать проблемы с конкретными исходными данными, ограниченным временем и материальными средствами.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 54 часов.

Дисциплина изучается в 2 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Специфика специальности. Профессиональное обучение
2. Основные понятия о коллекторах нефти и газа, о залежи и месторождении
3. Общие сведения о разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений
4. Транспортировка нефти газа. Основы безопасности труда, охрана окружающей среды

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл дисциплин
ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.01 «Основы философии»

Составитель: Решетникова Ю.Л.

Цели и задачи дисциплины.

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

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

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

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста

Общая трудоемкость дисциплины составляет 62 часа.

Дисциплина изучается в 8 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Что такое философия?
2. Основные этапы развития философии.
3. Философия 20 века
4. Философия человека, общества и истории.
5. Философия как аксиология.
- 6 Философия язык
- 7 Философия техники.
- 8 Философия природы.
- 9 Второй пол и философия.
- 0 Философия природы.
- 11 Философия образования.
- 12 Философия и глобальные проблемы современности.

ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.02 «Психология общения»

Составитель: Чеснокова Т.А.

Цели и задачи дисциплины.

Цель: приобретение студентами теоретических знаний и практических умений в области психологии общения.

Задачи:

- продолжить формирование коммуникативной компетентности будущих специалистов;
- развивать навыки эффективного общения, необходимого для работы;
- научить использовать знания в области психологии общения в предотвращении и регулировании конфликтных ситуаций;
- сформировать навыки соблюдения этических норм общения.

Профессиональная деятельность специалистов предусматривает социально-психологические связи и отношения, что неразрывно связано с формированием знаний и умений в сфере общения.

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

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

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

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 62 часов.

Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Психология как центральное составляющее звено знаний о человеке
2. Цели, функции, виды и уровни общения
3. Роли и ролевые ожидания
4. Механизмы взаимопонимания в общении
5. Техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения
6. Этические принципы общения
7. Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов

ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.03 «История»

Составитель: Попова О.Н.

Цели и задачи дисциплины.

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

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

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

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 62 часов.

Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Развитие СССР и место в мире в 80-е годы.
2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века.

ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.04 «Иностранный язык»

Составитель: Васильева Ю.В.

Цели и задачи дисциплины.

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

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

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

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

- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 365 часов.

Дисциплина изучается в 3-9 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет в 5,6,9 семестрах

Разделы дисциплины:

1. Артикль
2. Имя существительное
3. Имя прилагательное
4. Имя числительное
5. Местоимение
6. Наречие
7. Глагол
8. Предлог
9. Деловое общение. Коммуникации
10. На самолете
11. На поезде
12. На таможне
13. В чужом городе
14. В гостинице
15. В ресторане
16. В магазине
17. Медицинская помощь
18. Если что-то случилось
19. Городской транспорт
20. Без связи нельзя
21. В банке
22. Свободное время
23. Химия – наука будущего
24. Месторождения нефти и газа
25. Нефть – разностороннее сырье для промышленности
26. Природный газ – современное сырье
27. Виды сырья, значимые для промышленности
28. Защита окружающей среды
29. Новые технологии в 21 веке
30. Компьютерная техника
31. Нефть – «черное золото»

32. Оборудование для нефтяной и газовой промышленности
33. Значение нефтяной и газовой промышленности для экономики страны
34. Влияние нефтяной и газовой промышленности на окружающую среду
35. Производственная безопасность
36. Виды предприятий, их структура, персонал

ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.05 «Физическая культура»

Составитель: Матвеев С.В.

Цели и задачи дисциплины.

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

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

Знать:

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

- основы здорового образа жизни.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 484 часов.

Дисциплина изучается в 3-9 семестрах.

Форма контроля: зачет в 3-8 семестрах, дифференцированный зачет в 9 семестре.

Разделы дисциплины:

1. Теоретический
2. Практический

ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.06 «Русский язык и культура речи»

Составитель: Решетникова Ю.Л.

Цели и задачи дисциплины.

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

- основные составляющие языка, устной и письменной речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, культуру речи;
- основные фонетические единицы и средства языковой выразительности;
- орфоэпические нормы, основные принципы русской орфографии;
- лексические нормы; использование изобразительно-выразительных средств;
- морфологические нормы, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке;
- основные единицы синтаксиса; русскую пунктуацию;
- функциональные стили современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей;
- структуру текста, смысловую и композиционную целостность текста;
- функционально-смысловые типы текстов;
- специфику использования элементов различных языковых уровней в научной речи;
- жанровую дифференциацию и отбор языковых средств в публицистическом стиле, особенности устной публичной речи.
- сферу функционирования публицистического стиля, жанровое разнообразие;
- языковые формулы официальных документов;
- приемы унификации языка служебных документов;
- правила оформления документов;
- основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

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

- использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка;
- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;
- обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка;
- пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 48 часа.

Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

- 1 Культура речи. Нормы русского литературного языка.
- 2 Функциональные стили русского языка.
- 3 Публичная речь и ее особенности.

Математический и общий естественнонаучный цикл дисциплин
ДИСЦИПЛИНА ЕН.01 «Математика»

Составитель: Матвеева М.И.

Цели и задачи дисциплины.

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

- основные математические методы решения прикладных задач;
 - основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
 - основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

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

- анализировать сложные функции и строить их графики;
 - выполнять действия над комплексными числами;
 - вычислять значения геометрических величин;
 - производить операции над матрицами и определителями;
 - решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
 - решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчислений;
- решать системы линейных уравнений различными методами

Общая трудоемкость дисциплины составляет 93 часа.

Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

1. Элементы математического анализа.
2. Линейная алгебра.
3. Вещественные и комплексные числа.
4. Основы дискретной математики.
5. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей..
- 6 Основы интегрального и дифференциального исчисления.

ДИСЦИПЛИНА ЕН.02 «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»

Составитель: Павлова Ю.Н.

Цели и задачи дисциплины.

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

- различные подходы к определению понятия «информация»; методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности; назначение и функции операционных систем

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

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; распознавать информационные процессы в различных системах; использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами, таблицами, массивами, графиками, диаграммами;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - эффективной организации индивидуального информационного пространства;
 - автоматизации коммуникационной деятельности; эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 90 часа.

Дисциплина изучается в 4 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

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

ДИСЦИПЛИНА ЕН.03 «Экологические основы природопользования»

Составитель: Кондрачук А.Н.

Цели и задачи дисциплины.

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

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте

Общая трудоемкость дисциплины составляет 48 часа.

Дисциплина изучается в 6 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Экологические основы природопользования
2. Особенности взаимодействия общества и природы
3. Современное состояние окружающей среды России
4. Глобальные проблемы экологии
5. Государственные, правовые и социальные аспекты охраны окружающей среды.

ДИСЦИПЛИНА ОП.01 «Общая и профессиональная педагогика»

Составитель: Алехина М.Н.

Цели и задачи дисциплины.

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

- взаимосвязь педагогической науки и практики, тенденции их развития;
- значение и логику целеполагания в обучении и педагогической деятельности;
- принципы обучения и воспитания;
- формы, методы и средства обучения и воспитания, их педагогические возможности и условия применения;
- психолого-педагогические условия развития мотивации и способностей в процессе обучения, основы развивающего обучения, дифференциации и индивидуализации обучения и воспитания;
- особенности педагогического процесса в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования;
- особенности содержания и организации профессиональной подготовки;
- педагогические условия предупреждения и коррекции социальной дезадаптации;
- особенности работы с одаренными обучающимися, обучающимися с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением;
- приемы привлечения обучающихся к целеполаганию, организации и анализу процесса и результатов обучения;
- средства контроля и оценки качества образования, психолого-педагогические основы оценочной деятельности педагога;
- основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности.

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

- оценивать постановку педагогических цели и задач; определять педагогические возможности различных методов, приемов, методик, форм организации обучения;
- анализировать педагогическую деятельность, педагогические факты и явления;
- находить и анализировать информацию, необходимую для решения профессиональных педагогических проблем, повышения эффективности педагогической деятельности, профессионального самообразования и саморазвития;
- ориентироваться в современных проблемах образования, тенденциях его развития и направлениях реформирования;
- ориентироваться в современных системах организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации по профессиям рабочих в РФ;
- применять знания по общей и профессиональной педагогике.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 90 часа.

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма контроля: экзамен

Разделы дисциплины:

1. Введение в специальность.
2. Общие основы педагогике
3. Основы управления образовательными потребностями.
4. Теоретико-методологические основы педагогики профессионального образования.
5. Дидактические основы
6. Теоретические основы воспитания.
7. Работа с одаренными детьми, детьми с особыми образовательными потребностями, девиантным поведением.

ДИСЦИПЛИНА ОП.02 «Общая и профессиональная психология»

Составитель: Чеснокова Т.А.

Цели и задачи дисциплины.

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

- закономерности развития психики человека;
- методы психологии;
- психологические особенности познавательной и эмоционально-волевой сфер человека;
 - психологические особенности личности, общения, трудовой деятельности;
 - психологическую сущность процессов обучения и воспитания;
- психологические основы профессионально-технического обучения, конструктивно-технической деятельности;
 - психологические основы профессиональной пригодности;
- психологические особенности деятельности оператора в системах «человек-машина» и «человек-коллектив-машина»;
 - психологические основы педагогической деятельности;

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

- использовать психологические методики изучения познавательной сферы человека и его личности;
- характеризовать человека с точки зрения развития его познавательных процессов, эмоционально-волевой сферы, особенностей характера и темперамента, индивидуального стиля общения, положения его в коллективе, профессиональной пригодности;
- владеть методами и методиками развития познавательных процессов, коррекции поведения;
 - владеть саморефлексией и простыми приемами саморегуляции;
- осуществлять в процессе профессионального обучения и воспитания индивидуальный подход с учетом психологических особенностей студентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 162 часа.

Дисциплина изучается в 3-4 семестре.

Форма контроля: экзамен

Разделы дисциплины:

1. Введение в психологию
2. Психология познавательной деятельности
3. Психология личности
4. Возрастная психология
5. Психология труда
6. Психология педагогической деятельности

ДИСЦИПЛИНА ОП.03 «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»

Составитель: Щербатова В.Ф.

Цели и задачи дисциплины.

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

- основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека;
- основные закономерности роста и развития организма человека;
- строение и функции систем органов здорового человека;
- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;
- возрастные анатомо-физиологические особенности человека;
- влияние процессов физиологического созревания и развития человека на его физическую и психическую работоспособность, поведение;
- основы гигиены;
- гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза;
- основы профилактики инфекционных заболеваний;
- гигиенические требования к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного помещения;

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

- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;
- определять возрастные особенности строения организма человека;
- применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;
- оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в различные возрастные периоды;
- проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний учащихся;
- обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской) при организации производственного обучения;
- учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течении различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса;

Общая трудоемкость дисциплины составляет 102 часа.

Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

- 1 Общие закономерности роста и развития организма
- 2 Высшая нервная деятельность
- 3 Железы внутренней секреции. Половое развитие.
- 4 Возрастные анатомо-физиологические особенности подростков.
- 5 Гигиена профессионального обучения

ДИСЦИПЛИНА ОП.04 «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

Составитель: Лепендина Т.В.

Цели и задачи дисциплины.

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

- основные положения Конституции Российской Федерации;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- понятие и основы правового регулирования в области образования;
- основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования;
- социально-правовой статус учителя;
- порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- правила оплаты труда педагогических работников;
- понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.

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

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 120 часов.

Дисциплина изучается в 5-6 семестре.

Форма контроля: экзамен

Разделы дисциплины:

1. Основы теории права
2. Основы конституционного строя РФ
3. Основы правового регулирования профессиональной деятельности в Российской Федерации
4. Административное правонарушение и административная ответственность
5. Нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров

**Отраслевые общепрофессиональные дисциплины, установленные для
специальности**

ДИСЦИПЛИНА ОП.05.01 «Инженерная графика»

Составитель: Сальников А.А.

Цели и задачи дисциплины.

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

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- классы точности и их обозначение на чертежах;
- правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
- технику и принципы нанесения размеров;
- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов ЕСКД и ЕСТД.

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

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
- читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 168 часов.

Дисциплина изучается в 3 и 4 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Геометрическое черчение
2. Проекционное черчение
3. Машиностроительное черчение.
4. Основы машинной графики

ДИСЦИПЛИНА ОП.05.02 «Электротехника и электроника»

Составитель: Сальникова О.Н.

Цели и задачи дисциплины.

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

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

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

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 153 часа.

Дисциплина изучается в 3 и 4 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Электрические цепи постоянного тока
2. Электромагнетизм
3. Электрические цепи переменного тока
4. Трехфазные цепи
5. Электрические измерения
6. Трансформаторы
7. Электрические машины постоянного и переменного тока
8. Основы электроники

ДИСЦИПЛИНА ОП.05.03 «Метрология, стандартизация и сертификация»

Составитель: Петрова С.Д.

Цели и задачи дисциплины.

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

- основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов.

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

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять документацию систем качества; применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

Общая трудоемкость дисциплины составляет 87 часов.

Дисциплина изучается в 3 семестре.

Форма контроля: экзамен

Разделы дисциплины:

1. Метрология
2. Основы стандартизации
3. Сертификация

Составитель: Пономарева М.Л.

Цели и задачи дисциплины.

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

- физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения, истории развития земной коры и размещение в ней полезных ископаемых;
- классификацию и свойства тектонических движений;
- генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;
- эндогенные экзогенные геологические процессы;
- геологическую и техногенную деятельность человека;
- строение подземной гидросферы;
- структуру и текстуру горных пород;
- физико-химические свойства горных пород;
- основы геологии нефти и газа;
- физические свойства и геофизические поля;
- особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;
- основные минералы и горные породы;
- основные типы месторождений полезных ископаемых;
- основы гидрогеологии: круговорот воды в природе; происхождение подземных вод и их физические свойства; газовый и бактериальный состав подземных вод; воды зоны аэрации; грунтовые и артезианские воды; подземные воды в трещиноватых и закарстовых породах; подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород; минеральные, промышленные и термальные воды; условия обводненности месторождений полезных ископаемых; основы динамики подземных вод;
- основы инженерной геологии: горные породы как группы и их физико-механические свойства;
- основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
- основы фациального анализа;
- способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;
- методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;
- методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого.

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

- вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горных компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;
- читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;
- определять по геологическим, геоморфологическим, физикографическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;
- определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;
- определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;
- определять физические свойства и геофизические поля;
- классифицировать континентальные отложения по типам;

- обобщать фациально-генетические признаки;
- определять элементы геологического строения месторождения;
- выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
- определять величину водопритока в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 135 часов.

Дисциплина изучается в 5 семестре.

Форма контроля: экзамен

Разделы дисциплины:

1. Основы общей геологии
2. Основы минералогии, кристаллографии
3. Основы исторической и структурной геологии
4. Основы геологии нефти и газа
5. Поиски и разведка месторождений полезных ископаемых
6. Нефтегазопромысловая геология

ДИСЦИПЛИНА ОП.05.05 «Техническая механика»

Составитель: Сальников А.А.

Цели и задачи дисциплины.

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

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

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

- определять напряжения в конструкционных элементах;
- определять передаточное отношение;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 153 часа.

Дисциплина изучается в 3 и 4 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Теоретическая механика
2. Сопротивление материалов
3. Детали машин

ДИСЦИПЛИНА ОП.05.06 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Составитель: Андреева М.В.

Цели и задачи дисциплины.

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

- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.

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

- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентации.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов.

Дисциплина изучается в 7 семестре

Форма контроля: экзамен

Разделы дисциплины:

1. Информационные системы и применение компьютерной техники.
2. Технические средства и программное обеспечение информационных технологий.
3. Компьютерные сети.
4. Текстовый редактор MSWord.
5. Табличный процессор MSExcel
6. Система управления базами данных MSAccess.
7. Электронные презентации MSPowerPoint.
8. Система автоматизированного проектирования Autocad.
9. Организация работы в глобальной сети Интернет.

Составитель: Павлова Ю.Н.

Цели и задачи дисциплины.

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

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность организации;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго-и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда в современных условиях.

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

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

Общая трудоемкость дисциплины составляет 123 часа.

Дисциплина изучается в 7-8 семестрах

Форма контроля: дифференцированный зачет, курсовая работа.

Разделы дисциплины:

1. Основы экономики.
2. Основы менеджмента
3. Основы маркетинга

ДИСЦИПЛИНА ОП.05.08 «Охрана труда»

Составитель: Кондрачук А.Н

Цели и задачи дисциплины.

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

- законодательство в области охраны труда;
- нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;
- правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;
- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по безопасности труда и производственной санитарии;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- действие токсичных веществ на организм человека;
- категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
- меры предупреждения пожаров и взрывов;
- общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;
- основные причины возникновения пожаров и взрывов;
- особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- предельно допустимые концентрации ПДК и индивидуальные средства защиты;
- права и обязанности работников в области охраны труда;
- виды и правила проведения инструктажей по охране труда;
- правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов

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

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экибиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда«исполнитель – ответственный» взаимосвязи изучаемой дисциплины «Охрана труда» с другими предметами общепрофессионального и

профессионального циклов, «Электротехника», «Безопасность жизнедеятельности», «Разработка и эксплуатация н/г месторождений», «Автоматизация производственных процессов»;

- о прикладном характере дисциплины в рамках специальности;
- о новейших достижениях и перспективах развития в области материаловедения.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности:
- технологические и технические процессы в эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
- использование нефтегазопромыслового оборудования и инструмента;
- оформление технической, технологической и нормативной документации.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 90 часа.

Дисциплина изучается в 5 семестре

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Основные понятия и терминология безопасности труда.
2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов
3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности
4. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда
5. Управление безопасностью труда
6. Первая помощь пострадавшим

ДИСЦИПЛИНА ОП.05.09 «Материаловедение»

Составитель: Петрова С.Д.

Цели и задачи дисциплины.

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

- строение и свойства машиностроительных материалов;
- методы оценки свойств машиностроительных материалов;
- области применения материалов;
- классификацию и маркировку основных материалов;
- методы защиты от коррозии;
- способы обработки материалов;
- знать способы обработки детали из основных материалов.

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

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- выбирать способы соединения материалов..

Общая трудоемкость дисциплины составляет 86 часа.

Дисциплина изучается в 4 семестре

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Физико-химические основы материаловедения
2. Конструкционные материалы
3. Основные способы обработки металлов.

ДИСЦИПЛИНА ОП.05.10 «Термодинамика»

Составитель: Пономарева М.Л.

Цели и задачи дисциплины.

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

- основные понятия и определения термодинамики;
- первый и второй законы термодинамики;
- термодинамические процессы;
- термодинамика потока;
- истечение жидкостей, паров и газов;
- циклы поршневых двигателей внутреннего сгорания и паросиловых установок;
- теорию теплообмена: теплопроводность, конвекционный теплообмен, теплообмен излучением, теплопередача;
- теплообменные аппараты;
- топливо и основы теории горения;
- котельные агрегаты и вспомогательное оборудование;
- поршневые двигатели внутреннего сгорания;
- газотурбинные и силовые установки;
- термодинамические процессы в нефтяной промышленности;.

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

- производить расчеты термодинамических процессов, теплообменных аппаратов;
- пользоваться приборами для определения давления, температуры, влажности воздуха;
- применять законы термодинамики для решения практических задач
- использовать тепловые установки в производстве.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 90 часа.

Дисциплина изучается в 4 семестре

Форма контроля: экзамен

Разделы дисциплины:

1. Основы теплотехники
2. Термодинамические процессы.
3. Теория теплообмена
4. Роль теплотехники в нефтяном деле.

ДИСЦИПЛИНА ОП.05.11 «Гидравлика»

Составитель: Кондрачук А.Н

Цели и задачи дисциплины.

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

- основные физические свойства жидкостей, принцип действия приборов для определения плотности и вязкости;
- основные понятия, определения, уравнения гидродинамики;
- геометрический и энергетический смысл уравнения Бернулли, его практическое применение;
- принцип действия приборов для измерения скорости и расхода жидкости;
- методику определения линейных, местных и суммарных потерь напора (давления) при различных режимах движения;
- классификацию и методику расчета различных типов трубопроводов, основы расчета насосной установки и гидравлического удара;
- законы истечения, назначение и типы насадков;
- законы фильтрации, основы расчета простейших случаев фильтрации жидкости;
- классификацию и свойства неньютоновских жидкостей, основы гидравлического расчета при движении вязкопластичных жидкостей;
- общие сведения об измерениях и измерительных приборах, их классификация, типы и метрологические характеристики.

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

- определять физические свойства нефтепродуктов, пользоваться приборами;
- применять законы гидростатики для решения практических задач;
- применять уравнения расхода, неразрывности потока, Бернулли при решении практических задач;
- определять потери напора (давления), используя соответствующие формулы, монограммы, справочники;
- производить расчеты простых и сложных трубопроводов с построением их характеристик;
- определять напор, полезную мощность насоса;
- рассчитывать всасывающую линию насоса, сифонные трубопроводы, гидравлический удар;
- определять скорость, расход, время истечения жидкости из отверстий и насадков, давление струи жидкости на преграду;
- выполнять простейшие расчеты фильтрации жидкости и газа, применяя справочную литературу;
- определять потери напора (давления), скорость и расход при движении неньютоновских жидкостей;
- использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве;

Общая трудоемкость дисциплины составляет 294 часа.

Дисциплина изучается в 5-6 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Основы гидравлики. Физические свойства жидкостей.
2. Гидростатика
3. Гидродинамика
4. Роль гидравлики в разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

ДИСЦИПЛИНА ОП.05.12 «Автоматизация производственных процессов»

Составитель: Пономарева М.Л.

Цели и задачи дисциплины.

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

- общие сведения об измерениях и измерительных приборах, их классификация, типы и метрологические характеристики;
- устройство и принцип действия приборов для определения температуры, давления, расхода вещества, уровня жидкости, состава и свойств жидкости, в том числе и глубинных;
- осуществление контроля за процессом добычи нефти и газа;
- методы диагностики нефтепромыслового оборудования;
- мониторинг определения скорости коррозии трубопроводов;
- системы автоматического управления САУ и регулирования САР;
- технические средства автоматизации;
- функциональные системы автоматизации технологических процессов;
- автоматизированные групповые измерительные установки;
- автоматизированные блочные сепарационные установки;
- автоматизированные блочные дожимные насосные станции;
- автоматизированные блочные установки подготовки нефти и сдачи товарной нефти;
- автоматизацию товарных резервуарных парков, автоматизацию подготовки и откачки товарной нефти;
- автоматизацию системы ППД;
- автоматизированные блочные установки для очистки сточных вод и автоматизация водозаборных скважин;
- автоматизированные блочные кустовые насосные станции;
- автоматизацию процесса перекачки нефти;
- автоматизацию газоконденсатного промысла;
- телемеханизацию технологических процессов;
- АСУТП добычи, сбора и подготовки нефти, газа и воды.

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

- определять плотность и вязкость нефтепродуктов, пользоваться ареометром и вискозиметром;
- определять: давление, температуру, расход (дебит), уровень;
- производить поверку приборов и обрабатывать результаты поверки;
- расшифровывать диаграммы геликсных манометров;
- производить технологический расчет плотности тампонажных материалов;
- читать функциональные автоматизированные схемы;
- составлять функциональные автоматизированные схемы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа.

Дисциплина изучается в 7 семестре.

Форма контроля: экзамен

Разделы дисциплины:

1. Автоматический контроль
2. Автоматическое регулирование и средства автоматизации
3. Автоматизация и телемеханизация процессов нефтегазодобычи
4. Автоматизированные системы управления

ДИСЦИПЛИНА ОП.05.13 «Сбор и подготовка скважинной продукции»

Составитель: Кондрачук А.Н.

Цели и задачи дисциплины.

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

- этапы развития и эксплуатации нефтяного месторождения, их достоинства, недостатки и пути совершенствования;
- значение измерения дебита скважин, оборудование и принцип работы групповых замерных установок;
- назначение сепараторов, их классификацию, принцип действия;
- особенности перекачки высоковязких и парафинистых нефтей;
- нефтяные эмульсии, условия их образования, свойства;
- способы разрушения эмульсий, сущность внутритрубной деэмульсации нефти;
- деэмульгаторы и их подбор;
- устройство и принцип работы автоматизированных блочных печей, установок подготовки нефти, блочных дозирующих установок;
- виды резервуаров, их назначение и оборудование, предотвращение потерь нефти;
- назначение и оборудование насосных станций;
- производственные нужды, на которые расходуется вода на нефтепромысле; - состав газа и его вредные примеси;
- гидратообразование и борьбу с ним;
- системы сбора газа;
- газовые сепараторы, их конструкцию и принцип работы;
- установки осушки и отбензинивание газа;
- очистку газа от сероводорода;
- одоризацию газа, оборудование и технологические схемы компрессорных станций.

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

- составлять принципиальные схемы сбора и транспорта продукции скважин на месторождении, групповых замерных установок;
- производить расчёты сепараторов, составлять технологические схемы сепарационных установок;
- производить расчёты трубопроводов и вести борьбу с осложнениями;
- производить расчёты теплообменников и отстойников, вести их обслуживание;
- контролировать параметры процессов установок подготовки нефти;
- пользоваться технологическими схемами установок очистки пластовой и пресной воды, водонасосных станций;
- вести борьбу с гидратами, пользоваться технологическими схемами пунктов подготовки газа, производить расчёты сепараторов и ингибиторов гидратообразования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 214 часов.

Дисциплина изучается в 8 семестре.

Форма контроля: экзамен

Разделы дисциплины:

1. Системы сбора и внутрипромыслового транспорта нефти и газа
2. Сепарация нефти и газа.
3. Транспортировка нефти и газа.
4. Подготовка нефти.
5. Нефтяные резервуары и насосные станции.
6. Сбор и подготовка нефтяного и природного газа.

ДИСЦИПЛИНА ОП.05.14 «Методы определения рисков нефтяных и газовых месторождений»

Составитель: Пономарева М.Л.

Цели и задачи дисциплины.

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

- этапы развития и эксплуатации нефтяного месторождения, их достоинства, недостатки и пути совершенствования;
- значение определения рисков, возникающих в технологических процессах добычи нефти и газа, освоения скважин, транспортирования, сбора и подготовки нефти и газа;
- методы определения рисков геологических, инфраструктурных, экономических, картографических, возникающих от политики государства, от выбора партнеров;
- методы оценки рисков;
- методы устранения возможных рисков, устранения аварийных ситуаций;
- определение возможного дебита скважин при разведочном бурении;
- оборудование и принцип работы противовыбросового оборудования при ГНВП;
- способы обнаружения и устранения порывов трубопроводов;
- возможные риски при освоении скважин;
- особенности перекачки высоковязких и парафинистых нефтей;
- предотвращение потерь нефти при хранении её в резервуарах;
- гидратообразование и борьбу с ним;
- образование коррозии и борьба с ним.

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

- производить расчеты трубопроводов и выбирать методы борьбы с осложнениями при перекачке нефти;
- производить расчеты теплообменников и отстойников, проводить их обслуживание;
- контролировать параметры технологических процессов установок подготовки нефти;
- выбирать методы борьбы с гидратами;
- пользоваться технологическими схемами пунктов подготовки газа;
- производить расчеты дозировок ингибиторов гидратообразования;
- читать схемы технологических процессов;
- контролировать ГНВП.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 117 часов.

Дисциплина изучается в 6 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Методы определения и снижения риска
2. Методы определения риска запасов нефти
3. Оценка риска аварии на опасных производственных объектах
4. Определение технологических потерь нефти и нефтепродуктов при транспортировании
5. Методы определения риска при бурении, освоении, добыче углеводородного сырья. Методы определения риска ГНВП

Составитель: Петрашко И.И.

Цели и задачи дисциплины.

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

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

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

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 102 часа.

Дисциплина изучается в 7-8 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет

Разделы дисциплины:

1. Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях
2. Порядок и правила оказания первой медицинской помощи.
3. Основы военной службы

ДИСЦИПЛИНА ОП. 07 «Основы педагогического мастерства»

Составитель: Лебедева Н.Н.

Цели и задачи дисциплины.

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

- цели, задачи учебной дисциплины;
- содержание учебной дисциплины;
- основные понятия: педагогическое мастерство, педагогические способности, педагогическая техника, пантомимика, педагогическое общение, педагогическая оценка, педагогическое требование, конфликты и конфликтность, феномен, авторитет, тренинг;
- педагогические теории Макаренко А.С., Сухомлинского В.А., Канн – Калика В.А. о педагогическом мастерстве;
- психолого – педагогические основы, способствующие становлению педагога – мастера;
- компоненты, составляющие основы педагогического мастерства и их характеристики;
- профессионально – личностные и общепедагогические качества, способствующие становлению педагога - мастера;
- элементы педагогической техники и пути овладения педагогической техникой;
- особенности педагогического мастерства в управлении деятельностью обучающихся на занятиях производственного обучения.

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

- анализировать уровень своих способностей, личностных и профессиональных качеств;
- оперировать знаниями и практической ситуации, развивать навыки самоконтроля, самоанализа и устранять допущенные ошибки и недочеты;
- создавать новые сочетания средств и способов педагогического воздействия на обучающихся в процессе производственного обучения с учетом результатов анализа педагогических ситуаций;
- организовывать педагогическое взаимодействие с обучающимися и управлять этим процессом;
- использовать вербальные и невербальные способы при взаимодействии с обучающимися;
- проводить профессиональный самоанализ и находить пути самообразования и самосовершенствования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 165 часов.

Дисциплина изучается в 7 и 8 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Педагогическое мастерство и его значение.
2. Педагогическая культура: сущность, содержание и пути формирования.
3. Профессиональная компетентность педагога.
4. Педагогическая техника как элемент педагогического мастерства.
5. Артистизм – компонент творческой индивидуальности педагога.
6. Речевая культура преподавателя.
7. Самообразование и самовоспитание – фактор совершенствования профессионального мастерства.
8. Мастерство педагогического общения.
9. Педагогическая этика.

Составитель: Чеснокова Т.А.

Цели и задачи дисциплины.

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

- теоретические аспекты адаптации и социализации выпускника;
- региональные особенности рынка труда;
- способы поиска работы;
- структуру резюме и правила его написания;
- содержание портфолио;
- механизмы и принципы карьерного роста;
- понятие профессионального успеха и условия его достижения;
- основные аспекты психологии управления;
- основные закономерности делового общения;
- особенности общения с рабочими и инженерным составом;
- правила ведения переговоров;
- особенности общения с иностранными партнерами;
- принципы ведения беседы по телефону;
- особенности прохождения собеседования;
- основные принципы технологии личного обаяния;
- составляющие имиджа делового человека;
- понятие конфликта, их причины и последствия;
- психологические способы регуляции деловых конфликтов;
- «Катастрофогенные» ситуации и их влияние на сенсорную и мыслительную деятельность рабочего;
- в чем состоит оперативная надежность человека;
- характеристики людей, подверженных стрессу;
- понятие профессионального выгорания;
- какие работники составляют группу риска;
- симптомы, составляющие синдром профессионального выгорания;
- в чем состоит профессиональное выгорание организаций;
- правила саморегуляции работника в условиях профессионального стресса.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать производственную ситуацию;
- оценивать психологический климат в коллективе;
- контролировать свое поведение в соответствии с конкретной ситуацией;
- составлять резюме;
- составлять и представлять портфолио;
- пользоваться услугами организаций по трудоустройству;
- планировать карьерный рост;
- использовать психотехнические приемы профессионального успеха;
- соблюдать индивидуальный подход в управлении подчиненными;
- правильно общаться с рабочими и инженерами;
- вести деловые переговоры;
- вести беседу по телефону;
- предупреждать ошибки при собеседовании;
- соблюдать соответствие одежды случаю;
- решать деловые конфликты;
- правильно действовать в экстремальных ситуациях;

- предупреждать собственное профессиональное выгорание и выгорание сотрудников;
- использовать правила саморегуляции в условиях профессионального стресса.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 48 часов.

Дисциплина изучается в 10 семестре.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины:

1. Теоретические аспекты профессиональной адаптации и социализации выпускника
2. Технология эффективного трудоустройства
3. Карьера как стратегия трудовой жизни
4. Деловое общение и технология речевого поведения
5. Профессиональное выгорание

Составитель: Лебедева Н.Н.

Процесс освоения модуля направлен на формирование компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса.

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

ОК 9. Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.

ОК10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся.

ОК11. Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм ее регулирующих.

ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать занятия.

ПК 1.2. Обеспечивать материально-техническое оснащение занятий, включая проверку безопасности оборудования, подготовку необходимых объектов труда и рабочих мест обучающихся, создание условий складирования.

ПК 1.3. Проводить лабораторно-практические занятия в аудиториях, учебно--производственных мастерских и в организациях.

ПК 1.4. Организовывать все виды практики обучающихся в учебно--производственных мастерских и на производстве.

ПК 1.5. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся.

ПК 1.6. Анализировать занятия и организацию практики обучающихся.

ПК 1.7. Вести документацию, обеспечивающую учебно-производственный процесс.

ПК 3.1. Разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе примерных.

ПК 3.2. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области среднего профессионального образования и профессионального обучения на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 3.3. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.4. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области среднего профессионального образования и профессионального обучения.

Общая трудоемкость модуля составляет 321 часов.

Профессиональный модуль изучается в 7,8,9,10 семестрах.

Форма контроля: курсовой проект по МДК в 9 семестре, дифференцированный зачет по МДК в 10 семестре, дифференциальный зачет (комплексный) по ПП.01, квалификационный экзамен (комплексный) по модулю в 10 семестре.

Разделы модуля:

Разделы МДК.01.01 Методика профессионального обучения:

1. Общие основы теории профессионального (производственного) обучения.
2. Методы профессионального (производственного) обучения.
3. Формы организации производственного обучения.
4. Средства производственного обучения.
5. Планирование производственного обучения. Нормирование учебно – производственного труда учащихся.
6. Мастер профессионального (производственного) обучения.
7. Подготовка мастера производственного обучения.
8. Методика производственного обучения учащихся в учебных мастерских.
9. Производственная практика учащихся.
10. Учет и оценка качества результатов профессионального (производственного) обучения учащихся.
11. Основы методики преподавания специальных предметов.
12. Методическая работа (методическая служба) в профессиональном учебном заведении.

ПМ.02 «Педагогическое сопровождение группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности»»

Составитель: Петрашко О.П.

Процесс освоения модуля направлен на формирование компетенций:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.

ПК 1.2. Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.

ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.

ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.

ПК.3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации.

ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.

ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.

ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.

Общая трудоемкость модуля составляет 189 часов.

Профессиональный модуль изучается в 7,8 семестрах.

Форма контроля: дифференциальный зачет по МДК.02.01 в 8 семестре, дифференцированный зачет по УП.02 в 8 семестре, квалификационный экзамен по модулю.

Разделы модуля:

Разделы МДК.02.01 Теоретические и методические основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности

1. Основы педагогического сопровождения группы обучающихся в урочной и внеурочной деятельности.

2. Содержание воспитательной работы

3. Воспитательная среда

4. Педагогическое взаимодействие

5. Компетентностный подход в подготовке педагога профессионального обучения

ПМ.03 «Методическое обеспечение учебно-производственного процесса и педагогического сопровождения группы обучающихся профессиям рабочих (служащих)»

Составитель: Алехина М.Н.

Процесс освоения модуля направлен на формирование компетенций:

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6 Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.

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

ОК 9 Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологий.

ПК 3.1 Разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе примерных.

ПК 3.2 Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального профессионального образования и профессиональной подготовки на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

ПК 3.3 Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.

ПК 3.4 Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области начального профессионального образования и профессиональной подготовки.

Общая трудоемкость модуля составляет 348 часов.

Профессиональный модуль изучается в 8-10 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет по МДК.03.01 в 10 семестре, дифференцированный зачет по ПП.03 в 10 семестре, квалификационный экзамен (комплексный) по модулю в 10 семестре.

Разделы модуля:

Разделы МДК.03.01 Теоретические и прикладные аспекты работы мастера производственного обучения

1. Учебно-методические материалы, разрабатываемые мастером производственного обучения
2. Планирование как основа методического обеспечения образовательного процесса
3. Современные подходы и педагогические технологии в области профессионального образования
4. Традиционные технологии в профессиональном обучении
5. Инновационные технологии в профессиональном обучении
6. Исследовательская и проектная деятельность как вид методической работы мастера производственного обучения
7. Планирование содержания проектной (исследовательской) деятельности и этапы её проведения

Составитель: Пономарева М.Л.

Процесс освоения модуля направлен на формирование компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.

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

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

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

ПК 3.1 Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию работ на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.2 Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.3 Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

ПК 4.1 Определять методы воздействия различными агентами на пласт и призабойную зону пласта в зависимости от геолого-физических параметров.

ПК 4.2 Определять технологическую эффективность работ по увеличению нефтеотдачи пластов.

ПК 4.3 Разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию

ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины

ПК 4.5 Обеспечивать соблюдение техники безопасности

Профессиональные компетенции вариативной части

ПК.ВЧ.4.1 Определять методы воздействия различными агентами на пласт и призабойную зону пласта в зависимости от геолого-технических параметров

ПК.ВЧ.4.2 Определять технологическую эффективность работ по увеличению нефтеотдачи пластов

ПК.ВЧ.4.3 Получать информацию для анализа и расчета эффективности проведения работ

ПК.ВЧ.4.4 Принимать участие в испытании опытных образцов оборудования и материалов, отработки новых технологических режимов.

Общая трудоемкость модуля составляет 243 часов.

Профессиональный модуль изучается в 9-10 семестрах.

Форма контроля: дифференциальный зачет по МДК в 9 семестре, дифференцированный зачет (комплексный) по ПП.04, квалификационный экзамен по модулю в 10 семестре.

Разделы модуля:

Разделы МДК.04.01 Организация технологического процесса отрасли (Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений)

1. Технологические процессы, технологическое оборудование, его устройство и обслуживание
2. Основы материаловедения (Разработка и эксплуатация н/г месторождений)
3. Определение технологической эффективности работ по увеличению нефтеотдачи пласта механизированного фонда скважин
4. Определение технологической эффективности работы нагнетательного фонда скважин
5. Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПМ.05 «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации
нефтяных и газовых месторождений»

Составитель: Елисеев И.А.

Процесс освоения модуля направлен на формирование компетенций:

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

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

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

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

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий

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

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1 Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений

ПК 1.2 Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин

ПК 1.3 Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях

ПК 1.4 Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин

ПК 1.5 Принимать меры по охране окружающей среды и недр

Профессиональные компетенции вариативной части

ПК-10, БЗ.В. 05 Способность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды при разработке нефтяных и газовых месторождений

Общая трудоемкость модуля составляет 864 часов.

Профессиональный модуль изучается в 4-8 семестрах.

Форма контроля: экзамен по МДК.05.01 в 6 семестре, дифференциальный зачет по МДК.05.02 в 8 семестре, курсовая работа в 8 семестре, дифференцированный зачет по ПП.05, квалификационный экзамен по модулю в 8 семестре.

Разделы модуля:

Разделы МДК.05.01 Разработка нефтяных и газовых месторождений

1. Физические свойства горных пород-коллекторов нефти и газа

2. Состав и свойства пластовых флюидов

3. Состояние жидкостей и газов в пластовых условиях

4. Источники пластовой энергии и режимы работы нефтяных и газовых залежей

5. Разработка нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений

6. Исследование нефтяных и газовых скважин и пластов

7. Поддержание пластового давления и методы увеличения нефтеотдачи пластов

Разделы МДК.05.02 Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

1. Подготовка скважин к эксплуатации

2. Основные способы эксплуатации скважин

Составитель: Елисеев И.А.

Процесс освоения модуля направлен на формирование компетенций:

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

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

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

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

ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

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

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий

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

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 2.1 Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования

ПК 2.2 Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования

ПК 2.3 Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации

ПК 2.4 Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования

ПК 2.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования

Общая трудоемкость модуля составляет 288 часов.

Профессиональный модуль изучается в 9-10 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет (комплексный) по ПП.06 в 9 семестре, экзамен по МДК.06.01 в 10 семестре, квалификационный экзамен по модулю в 10 семестре.

Разделы модуля:

Разделы МДК.06 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

1. Оборудование эксплуатационной скважины

2. Оборудование для эксплуатации скважин

3. Оборудование и инструмент для подземного ремонта скважин

4. Оборудование и сооружения для интенсификации добычи нефти и газа и для увеличения нефтегазоотдачи пластов

5. Оборудование и сооружения для сбора продукции скважин, ее разделения – сепарации на нефть, газ, воду и примеси, измерения и первичной подготовки нефти, газа, газового конденсата

Составитель: Пономарева М.Л.

Процесс освоения модуля направлен на формирование компетенций:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.

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

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

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

ПК 3.2 Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.

ПК 3.3 Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

ПК4.1 Определять методы воздействия различными агентами на пласт и призабойную зону пласта в зависимости от геолого-физических параметров.

ПК 4.3 Разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию

ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины

ПК 4.5 Обеспечивать соблюдение техники безопасности

Общая трудоемкость модуля составляет 105 часов.

Профессиональный модуль изучается в 9 семестре.

Форма контроля: дифференциальный зачет по МДК.07 в 9 семестре, дифференцированный зачет (комплексный) по ПП.07.

Разделы модуля:

Разделы МДК.07 Промбезопасность

1. Промышленная безопасность опасных производственных объектов ОПО

2. Промбезопасность при производстве буровых работ

3. Промбезопасность на нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождениях.

ПМ.08 «Выполнение работ по рабочей профессии»

Составитель: Ерисов А.Ф.

Процесс освоения модуля направлен на формирование компетенций:

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

ОК2 Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК3 Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях

ОК4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития

ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности

ОК6 Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами

ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК3.1 Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования

ПК3.2 Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования

ПК3.3 Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации

ПК3.4 Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования

ПК3.5 Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования

Общая трудоемкость модуля составляет 1026 часов.

Профессиональный модуль изучается в 3-7 семестрах.

Форма контроля: дифференцированный зачет по УП.08 в 4 семестре, дифференцированный зачет по ПП.08 в 6 семестре, квалификационный экзамен по модулю в 6 семестре, дифференциальный зачет по МДК.08.01 в 7 семестре,

Разделы модуля:

Разделы МДК. 08.01 Выполнение работ по рабочей профессии

2. Капитальный ремонт скважин

3. Наземные сооружения, агрегаты, оборудование и инструмент

4. Методы увеличения продуктивности пласта

5. Способы увеличения производительности скважин

