Дисциплина БД.01 Русский язык.

Учебная дисциплина БД.01 Русский язык входит в состав общеобразовательного учебного цикла учебного плана ППССЗ по специальности 18.02.04 Переработка нефти и газа (базовая подготовка), как общая учебная дисциплина из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования «Филология», изучается на базовом уровне. Учебная дисциплина «Русский язык» изучается в объеме 84 час максимальной нагрузки студентов, включая 82 часов обязательной аудиторной нагрузки.

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

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 лр.):
- 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 языка как основы успешной социализации личности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

метапредметных

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

формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

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

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	82

в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
промежуточная аттестация в форме	д/з 2 (1 сем.)
Консультации	2
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Раздел 1 Русская литература первой половины XIX века

Раздел 2 Русская литература второй половины XIX века

Раздел 3 Русская литература на рубеже XX века

Раздел 5 Литература 20-х г.г. (обзор)

Раздел 6 Литература 30-х – начала 40-х г.г. (обзор)

Раздел 7 Литература периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Раздел 8 Литература 50-80-х г. (обзор)

Раздел 9 Зарубежная литература (обзор)

Раздел 10 Произведения для бесед по современной литературе

Раздел 1 Русский язык как система

Раздел 2 Лексика и фразеология

Раздел 3 Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Раздел 4 Морфемика, словообразование, орфография

Раздел 5 Морфология и орфография

Раздел 6. Синтаксис пунктуация

Дисциплина БД.02 Литература

Дисциплина БД.03 Родная литература

Дисциплина БД.04 Иностранный язык (немецкий)

Дисциплина **БД.04** Иностранный язык относится к базовой части общеобразовательного цикла, как общая учебная дисциплина из обязательной предметной области $\Phi\Gamma$ OC среднего общего образования «Филология и иностранные языки», изучается на базовом уровне.

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

личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли немецкого языка и культуры в развитии мировой культуры;
 - развития интереса и способности к наблюдению за иным способом

мировидения;

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на немецком языке с представителями других культу, 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 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 выпускниками 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

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка	129
обязательная аудиторная учебная нагрузка	125
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	125
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-

самостоятельная работа обучающегося	-
Консультация	4
промежуточная аттестация в форме	экзамен 1, 2
	семестр
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Раздел №1 Основной модуль

Раздел № 2 Профессиональный модуль

Дисциплина БД.04 Иностранный язык (английский)

Дисциплина **БД.04** Иностранный язык относится к базовой части общеобразовательного цикла, как общая учебная дисциплина из обязательной предметной области $\Phi\Gamma$ OC среднего общего образования «Филология и иностранные языки», изучается на базовом уровне.

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

личностных:

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли немецкого языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развития интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на немецком языке с представителями других культу, 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 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 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 немецким языком, позволяющего выпускниками 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

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (английский)

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка	129
обязательная аудиторная учебная нагрузка	125
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	125
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа обучающегося	-
Консультация	4
промежуточная аттестация в форме	экзамен 1, 2
	семестр
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Раздел 1.

- 1. Правила чтения гласных и согласных
- 2. Рассказ о себе.
- 3. Мои увлечения.
- 4. Правила чтения гласных и согласных с "r".
- 5. Мой колледж.
- 6. Артикли.
- 7. Неопределенная форма глагола.
- 8. Моя семья.
- 9. Личные местоимения.
- 10. Порядок слов в предложении.
- 11. Мои друзья.
- 12. Притяжательный и объектный падеж местоимений.
- 13. Спряжение глагола to be.
- 14. Мой рабочий день.
- 15. Множественное число существительных.

- 16. Обороты "there is/are".
- 17. Мой досуг.
- 18. Здоровье и спорт.
- 19. Спряжение глагола "to have".
- 20. Спорт в Великобритании и России.
- 21. Настоящее неопределённое.
- 22. Культурные и национальные традиции и праздники Дона.
- 23. Суффиксы существительных.
- 24. Культурные и национальные традиции и праздники Великобритании.
- 25. Вопросительные местоимения.
- 26. Природа и человек.
- 27. Словосложение.
- 28. Климат и погода Ростовской области.
- 29. Прошедшее неопределенное время.
- 30. Экологическая ситуация Ростовской области.
- 31. Неопределенные местоимения."some, any, no".
- 32. Климат и погода Великобритании.
- 33. Будущее неопределенное время.
- 34. Экологическая ситуация в Великобритании.
- 35. Времена группы Perfect.
- 36. Мой любимый вид спорта.
- 37. Новости, средства массовой информации.
- 38. Еда.
- 39. В магазине.
- 40. Путешествия.
- 41. Времена года.
- 42. Погода.

Раздел 2.

- 1. Образование в России.
- 2. Времена группы Indefinite.
- 3. Наш колледж.
- 4. Модальные глаголы.
- 5. Образование в Великобритании.
- 6. Существительное в функции определения.
- 7. Выбор профессии.
- 8. Количественные местоимения much, many, little, few
- 9. Диалог «Беседа о профессии».
- 10. Имя числительное.
- 11. Промышленность и транспортная система Великобритании.
- 12. Причастие настоящего времени.
- 13. Знаки препинания в английском языке
- 14. Промышленность и транспортная система России.
- 15. Причастие прошедшего времени.
- 16. Промышленность и транспортная система Ростовской области.
- 17. Повелительное наклонение.

- 18. Перевод текста по специальности (детали, механизмы).
- 19. Перевод текста по специальности (оборудование).
- 20. Настоящее длительное время.
- 21. Прошедшее длительное время.
- 22. Будущее длительное время.
- 23. Сравнительная и превосходная степени прилагательных и наречий.
- 24. Работа с текстом по специальности (инструкции, руководства).
- 25. Предложения с союзами neither...nor, either...or.
- 26. Предлоги даты и времени.
- 27. Предлоги места и направления.
- 28. Притяжательный падеж существительных.
- 29. Имя числительное (цифры, числа, математические действия).
- 30. Научно-технический прогресс.
- 31. Оборот речи there is /there are.
- 32. Четыре функции глагола to have.
- 33. Неправильные глаголы.
- 34. Времена группы Simple (повторение).
- 35. Порядок слов в английском повествовательном предложении.
- 36. Виды вопросов.
- 37. Разговорные клише и выражения.
- 38. Модальные глаголы (повторение).

Дисциплина БД.05 История

Изучение учебной дисциплины «История» 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, уважение 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 информационнопознавательной 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 информационной норм, 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,
 представление 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.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	119
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	119
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-

курсовая работа (проект)	-
промежуточная аттестация в форме	-
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме	д/з 2 семестр
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

- Раздел 1. Введение
- Раздел 2. Древнейшая стадия истории человечества
- Раздел 3. Цивилизации Древнего мира
- Раздел 4. Цивилизации Запада и Востока в Средние века.
- Раздел 5. От Древней Руси к Российскому государству
- Раздел 6. Россия в XVI XVII вв.: от великого княжества к царству
- Раздел 7. Страны Запада и Востока в XVI XVIII вв.
- Раздел 8. Россия в конце XVII XVIII вв.: от царства к империи
- Раздел 9. Становление индустриальной цивилизации
- Раздел 10. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока
- Раздел 11. Российская империя в XIX в
- Раздел 12. От Новой истории к Новейшей
- Раздел 13. Между мировыми войнами
- Раздел 14. Вторая мировая война. Великая Отечественная война
- Раздел 15. Мир во второй половине XX начале XXI в.
- Раздел 16. Апогей и кризис советской системы 1945 1991 гг

Дисциплина БД.06 Физическая культура

В результате освоения дисциплины студент д о л ж е н 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.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» 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;

- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, 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, сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебнометодических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности.

Предметных

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха, досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- 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). СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	144
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	144
контрольные работы	-

промежуточная аттестация в форме	Д/3
	1, 2 семестр
курсовая работа (проект)	-
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Раздел 1 Легкая атлетика

Раздел 2 Гимнастика

Раздел 3 Спортивные игры

Раздел 1 Спортивные игры

Раздел 2 Гимнастика

Раздел 3 Профессионально-прикладная физическая подготовка

Раздел 4 Легкая атлетика

Раздел 5 Профессионально-прикладная физическая подготовка

Дисциплина БД.07 Основы безопасности жизнедеятельности

Изучение учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих результатов:

личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- 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;

метапрежметных:

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинноследственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

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.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка	82
обязательная аудиторная учебная нагрузка	78
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	10
контрольные работы	-
самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-
промежуточная аттестация в форме	ДЗ (1 сем)
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Раздел 1 Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Раздел 2 Государственная система обеспечения безопасности населения

Раздел 3 Основы обороны государства и воинская обязанность

Раздел 4. Основы оказания первой медицинской помощи

Дисциплина БД.08 Астрономия

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

личностных:

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики,

метапредметных:

регулятивных:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

познавательных:

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем;

коммуникативных:

- 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;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;
 - выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.

предметных:

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
 - владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
 СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Вид учебной работы	Объем
	часов
Максимальная учебная нагрузка	46
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	46
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
промежуточная аттестация в форме	-
Самостоятельная работа обучающегося	-
Консультации	-

Промежуточная аттестация в форме	д/з 2
	семестр
Итоговая аттестация в форме	_

Содержание:

Раздел 1

Раздел 2

Раздел 3

Раздел 4

Раздел 5

Дисциплина БД.09 Информатика

Профильные дисциплины Дисциплина ПД.01 Математика: алгебра и начало математического анализа, геометрия

Учебная дисциплина «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» входит в состав общеобразовательного учебного цикла учебного плана ППССЗ, как общая учебная дисциплина из обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования «Математика и информатика», является базовой учебной дисциплиной, изучается на базовом уровне, но более углубленно с учетом профиля профессионального образования.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

личностных:

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

образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

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

метапредметных:

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

предметных:

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о математических понятиях как о 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 приёмами 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 на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; 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, о статистических закономерностях в реальном мире, об 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.

Для внеаудиторных занятий студентам, наряду с решением задач и выполнения практических заданий, предлагаются темы исследовательских и реферативных работ, в которых вместо серий отдельных мелких задач и упражнений выдаются сюжетные задания, требующие длительной работы в рамках одной математической ситуации. Эти темы являются индивидуальными заданиями, но могут предлагаться и группе студентов для совместного выполнения исследования.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

	1
Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	254
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	246
в том числе:	-
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	
консультации	8
промежуточная аттестация в форме	экз (1 сем.,
	2 сем)

Содержание

РАЗДЕЛ 1. АЛГЕБРА

РАЗДЕЛ 2. НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

РАЗДЕЛ 3. КООРДИНАТЫ И ВЕКТОРЫ

РАЗДЕЛ 4. ГЕОМЕТРИЯ

РАЗДЕЛ 5.ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Дисциплина ПД.02 Химия

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
 - формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли

химии в создании современной естественно - научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;

- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение

обучающимися следующих результатов:

- личностных:
- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
- готовность к продолжению образования и повышения 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.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ«ХИМИЯ»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	177
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	171
в том числе:	
практические занятия	52
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
консультации	6
Промежуточная аттестация	Экзамен 1 сем Диф.зачет 2 сем.

Содержание:

Раздел 1. Общая и неорганическая химия.

Раздел 2 Химия элементов

Раздел 3. Органическая химия. Углеводороды

Дисциплина ПД.03 Биология

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих целей:

• 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 проектноисследовательской 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 нучной 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.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	167
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	167
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Промежуточная аттестация	Д/З 1 сем. 2 сем.
Самостоятельная работа обучающегося	-
Итоговая аттестация	-

Содержание:

Раздел 1 Введение

Разлел 2 УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ

Раздел 3. ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ.

РАЗДЕЛ 4. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ

Раздел 5 ПРОИСХОЖ-ДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ

Раздел 6. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Раздел 7 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

Дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии

Дисциплина относится к обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код	Умения	Знания
ОК		
OK 01	- ориентироваться в наиболее	- основные категории и понятия философии;
ОК 02	общих философских	- роль философии в жизни человека и общества;
ОК03	проблемах бытия, познания,	- основы философского учения о бытии;
ОК 04	ценностей, свободы и смысла	- сущность процесса познания;
ОК 06	жизни как основе	- основы научной, философской и религиозной
	формирования культуры	картин мира;
	гражданина и будущего	- об условиях формирования личности, свободе и
	специалиста.	ответственности за сохранение жизни, культуры,
	-выстраивать общение на	окружающей среды;
	основе общечеловеческих	- о социальных и этических проблемах, связанных с
	ценностей.	развитием и использованием достижений науки,
		техники и технологий.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка (всего)	50
обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме	ДЗ
консультации	-

Содержание:

Раздел 1.Введение в науку философию

Раздел 2. Философия как наука о мире и бытии

Раздел 3. Философское учение о человеке и природе

Раздел 4. Человек в истории, обществе и культуре

Дисциплина ОГСЭ.02 История

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки.

Код	Умения	Знания
ПК, ОК		
OK 01	- ориентироваться в современной	-основные направления развития ключевых
ОК 02	экономической, политической и	регионов мира на рубеже веков (XX и XXI);
ОК03	культурной ситуации в России и	- сущность и причины локальных,
OK 04	мире;	региональных, межгосударственных конфликтов
OK 06	- выявлять взаимосвязь	в конце XX - начале XXI вв.;
	отечественных, региональных,	- основные процессы (интеграционные,

мировых социально-	поликультурные, миграционные и иные)
экономических, политических и	политического и экономического развития
культурных проблем.	ведущих государств и регионов мира; - назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их
	деятельности;
	- о роли науки, культуры и религии в
	сохранении и укреплении национальных и
	государственных традиций;
	- содержание и назначение важнейших
	правовых и законодательных актов мирового и
	регионального значения.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка (всего)	50
обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме	Д3
консультации	-

Содержание:

Раздел 1.Основные направления и процессы политического и экономического развития ведущих государств, ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков

Раздел 2. Сущность и причины локальных, региональных и межгосударственных конфликтов на рубеже XX – XXI веков

Раздел 3. Назначение и основные направления деятельности международных организаций

Раздел 4. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности (английский)

Дисциплина относится к обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	·	Знания
ПК, ОК		
ОК 02	- понимать общий смысл	- правила построения простых и сложных
ОК03	произнесенных высказываний и	предложений на профессиональные темы;
OK 04	инструкций;	- основные общеупотребительные

OK 09	- понимать тексты на базовые	глаголы;
OK 10	профессиональные темы;	- особенности произношения;
	- пополнять словарный запас и	- правила чтения текстов
	самостоятельно совершенствовать	профессиональной направленности;
	устную и письменную речь;	- лексический минимум, относящийся к
	- участвовать в диалогах на	описанию предметов, средств и процессов
	знакомые общие и	относящихся к этикетной, бытовой и
	профессиональные темы;	профессиональной деятельности;
	- строить простые высказывания	- лексический минимум, относящийся к
	о себе и о своей профессиональной	описанию документации на иностранном
	деятельности;	языке;
	- кратко обосновывать и	- грамматический минимум,
	объяснить свои действия (текущие и	необходимый для чтения и перевода (со
	планируемые);	словарем) иностранных текстов
	- писать простые связные	профессиональной направленности;
	сообщения на знакомые или	приемы работы с текстом (включая
	интересующие профессиональные	нормативно-правовую документацию);
	темы	- пути и способы самообразования и
		повышения уровня владения иностранным
		языком.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	174
обязательная аудиторная учебная нагрузка	174
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	172
контрольные работы	-
промежуточная аттестация в форме	д/з (8 сем)
курсовая работа (проект)	-
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Раздел 1Великобритания

Раздел 2 Страны Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии

Дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык(английский)

Дисциплина относится к обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена базовой подготовки.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК03	- понимать общий смысл произнесенных высказываний и	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

OK 04 OK 09 OK 10

инструкций;

- понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- пополнять словарный запас и самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь;
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые);
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

- основные общеупотребительные глаголы;
 - особенности произношения;
- правила чтения текстов профессиональной направленности;
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов относящихся к этикетной, бытовой и профессиональной деятельности;
- лексический минимум, относящийся к описанию документации на иностранном языке:
- грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

приемы работы с текстом (включая нормативно-правовую документацию);

- пути и способы самообразования и повышения уровня владения иностранным языком.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (английский)»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	174
обязательная аудиторная учебная нагрузка	174
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	172
контрольные работы	-
промежуточная аттестация в форме	д/з (8 сем)
курсовая работа (проект)	-
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Раздел 1. Выбор профессии. Коммерческие специальности. Погода, климат.

Раздел 2 «Английские праздники» Город, свободное время, отпуск»

Раздел № 3 Охрана окружающей среды. Полезные ископаемые России. Полезные ископаемые Англии. Нефть

Раздел4 Нефть

Раздел № 5 Загрязнение окружающей среды Механизация и автоматизация Раздел № 6 Автоматизация производства«Деловая корреспонденция»

Дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

умения и знания

Код	Умения	Знания
ПК, ОК		
ОК 08	- использовать физкультурно-	- о роли физической культуры в
	оздоровительную деятельность для	общекультурном, профессиональном и
	укрепления здоровья, достижения	социальном развитии человека;
	жизненных и профессиональных	- основы здорового образа жизни.
	целей;	- условия профессиональной
	- применять рациональные	деятельности и зоны риска физического
	приемы двигательных функций в	здоровья для специальности
	профессиональной деятельности	- средства профилактики перенапряжения
	- пользоваться средствами	
	профилактики перенапряжения	
	характерными для специальности	

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	184
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	184
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	172
контрольные работы	-
промежуточная аттестация в форме зачета	Д\3(3-8)
курсовая работа (проект)	-
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Раздел 1 Легкая атлетика

Раздел 2 Волейбол

Раздел 3 Гимнастика

Раздел 4 Профессионально-прикладная физическая подготовка

Раздел 1 Легкая атлетика

Раздел 2 Баскетбол

Раздел 3 Гимнастика

Раздел 4 Профессионально-прикладная физическая подготовка

Раздел 1 Легкая атлетика

Раздел 2 Спортивные игры

Раздел 3 Гимнастика

Раздел 4 Профессионально-прикладная физическая подготовка

Раздел 1 Легкая атлетика

Раздел 2 Баскетбол

Раздел 3 Гимнастика

Раздел 4 Профессионально-прикладная физическая подготовка

Раздел 2 Легкая атлетика

Раздел 3 Волейбол

Раздел 1 Гимнастика

Раздел 2 Профессионально-прикладная физическая подготовка

Дисциплина ОГСЭ.05 Психология общения

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социальноэкономическому циклу программы подготовки специалистов среднего звена. В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код	Умения	Знания
ПК, ОК		
OK 01	-применять техники и приемы	-взаимосвязь общения и деятельности,
ОК 02	эффективного общения в	цели, функции, виды и уровни общения;
ОК03	профессиональной деятельности;	-роли и ролевые ожидания в общении;
OK 04	-использовать приемы	-виды социальных взаимодействий;
OK 05	саморегуляции поведения в процессе	-механизмы взаимопонимания в
ОК 06	межличностного общения.	общении;
		-техники и приемы общения, правила
		слушания, ведения беседы, убеждения;
		-этические принципы общения;
		-источники, причины, виды и способы
		разрешения конфликтов.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Психология общения»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	65
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	65
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
промежуточная аттестация в форме дифференцированного	д/з (4 сем.)
зачета	
Самостоятельная работа обучающегося	-
консультации	-
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Раздел 1 Социальное общение

Раздел 2 Конфликты и способы их предупреждения и разрешения

Раздел 3 Этические формы общения

Дисциплина ЕН.01 Математика.

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
OK 01	- решать обыкновенные	- основные понятия и методы
ОК 02	дифференциальные уравнения,	математического анализа,
ОК03	- применять математические	- основы дифференциального и
OK 04	методы для решения	интегрального исчисления,
OK 09	профессиональных задач;	- основы теории дифференциальных
	- использовать приемы и методы	уравнений, дискретной математики,
	математического синтеза и анализа в	- теории вероятностей и математической
	различных профессиональных	статистики, основные численные методы
	ситуациях.	решения прикладных задач

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
обязательная аудиторная учебная нагрузка	64
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	30
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
самостоятельная работа обучающегося	4
консультации	4
промежуточная аттестация в форме	экзамен 3
	семестр
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Раздел 1 Дифференциальное и интегральное исчисление

Раздел 2 Комплексные числа

Раздел 3 Основы дискретной математики

Раздел 4 Основные численные методы

Раздел 5 Основы теории вероятности и математической статистики

Раздел 6 Линейная алгебра

Дисциплина ЕН.02 Общая и неорганическая химия

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена по специальности.

В результате освоения дисциплины обучающийся д о л ж е н уметь:

- давать характеристику химических элементов в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева;
 - использовать лабораторную посуду и оборудование;
 - находить молекулярную формулу вещества;
 - применять на практике правила безопасной работы в химической

лаборатории;

- применять основные законы химии для решения задач в области профессиональной деятельности;
- проводить качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений;
- составлять уравнения реакций, проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакции;
- составлять электронно-ионный баланс окислительно-восстановительных процессов

В результате освоения дисциплины обучающийся д о л ж е н знать:

- гидролиз солей, электролиз расплавов и растворов (солей и щелочей);
- диссоциацию электролитов в водных растворах, сильные и слабые электролиты;
 - классификацию химических реакций и закономерности их проведения;
- обратимые и необратимые химические реакции, химическое равновесие, смещение химического равновесия под действием различных факторов;
- общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе;
 - окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного обмена;
 - основные понятия и законы химии;
 - основы электрохимии;
- периодический закон и периодическую систему химических элементов Д. И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам;
 - тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения;
- типы и свойства химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной);
- формы существования химических элементов, современные представления о строении атомов;
- характерные химические свойства неорганических веществ различных классов.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО.

OK 01 OK 02 OK03 OK 04 OK 09

OK 10

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

Вид учебной работы	Объем
	часов
Максимальная учебная нагрузка	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	67

в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	40
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося	4
консультации	4
Промежуточная аттестация в форме	экзамен
	4 семестр
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Раздел 1. Теоретические основы химии

Раздел 2. Химия неметаллов

Раздел 3. Химия металлов

Дисциплина ЕН.03 Экологические основы природопользования

Дисциплина относится к математическому и общему естественнонаучному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать экологическую карту;
- анализировать экологическую обстановку;
- определить место России в международном экологическом сотрудничестве;
- отличить экологические объекты национального и международного значения;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать

- предмет, методы и значение экологии;
- определение экологических процессов;
- сущность экологических процессов;
- отличие мониторинга от экологического контроля;
- негативные воздействия внешней среды на здоровье;
- задачи природопользования.
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- методы экологического регулирования;
- принципы и методы рационального природопользования.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО.

OK 01 OK 02 OK03 OK 04

OK 07

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	32

Обязательная аудиторная учебная нагрузка	
в том числе:	-
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего) -	
Промежуточная аттестация д/з 3 се	

СОДЕРЖАНИЕ:

Раздел 1 Основы экологии. Взаимодействие человека и природы

Раздел 2 Правовые и организационные вопросы экологического природопользовании.

Дисциплина ОП.01 Электротехника и электроника

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения дисциплины обучающиеся должны уметь:

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- снимать показания электроизмерительных приборов и приспособлений и пользоваться ими;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения,
 - основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
 - параметры электрических схем и единицы их измерения;
 - принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство основные характеристики электрических и электронных устройств и приборов;
 - способы получения, передачи и использования электрической энергии. Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО.

Код ПК,	Умения	Знания
ОК		
OK 01	- подбирать устройства	- классификацию электронных
ОК 02	электронной техники, электрические	приборов, их устройство и область
ОК03	приборы и оборудование с	применения;
ОК 04	определенными параметрами и	- основные законы электротехники;
	характеристиками;	- основные правила эксплуатации
	- правильно эксплуатировать	электрооборудования и методы измерения

электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;

- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

электрических величин;

- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- 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;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	42
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	14
контрольные работы	1
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
(если предусмотрено)	
Промежуточная аттестация в форме	
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

- Раздел 1 Электротехника
- Тема 1.1 Электрическое поле
- Тема 1.2 Электрические цепи постоянного тока
- Тема 1.3 Электромагнетизм.
- Тема 1.4 Электрические цепи постоянного тока
- Тема 1.5 Трехфазные электрические цепи.
- Тема 1.6 Электрические измерения
- Тема 1.7 Трансформаторы
- Тема 1.8 Электрические машины постоянного тока
- Раздел 2 Электроника
- Тема 2.1 Физические основы электроники. Электронные приборы.
- Тема 2.2 Электронные выпрямители и стабилизаторы. Электронные усилители

Дисциплина ОП.02 Метрология и стандартизация

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- -задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- -основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- -основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
- -терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
 - -формы подтверждения качества.

В результате освоения дисциплины обучающийся д о л ж е н уметь:

- -использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- -оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- -приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- -применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО.

Следу	следующих компетенции, предусмотренных ФГОС СПО.		
Код ПК,	Умения	Знания	
ОК			
ОК 01	- использовать в	- задачи стандартизации, ее	
ОК 02	профессиональной деятельности	экономическую эффективность;	
ОК03	документацию систем качества;	- основные положения систем	
ОК 04	- оформлять технологическую и	(комплексов) общетехнических и	
OK 10	техническую документацию в	организационно-методических стандартов;	
	соответствии с действующей	- основные понятия и определения	
	нормативной базой;	метрологии, стандартизации, сертификации и	
	- приводить несистемные	документации систем качества;	
	величины измерений в соответствие	- терминологию и единицы измерения	
	с действующими стандартами и	величин в соответствии с действующими	
	международной системой единиц	стандартами и международной системой	
	СИ;	единиц СИ;	
	- применять требования	- формы подтверждения качества.	
	нормативных документов к		
	основным видам продукции (услуг) и		
	процессов;		

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	32
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	32

в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося	-
Промежуточная аттестация в форме	
Итоговая аттестация в форме (указать)	-

Содержание:

Раздел 1 Основы стандартизации

Раздел 2 Объекты стандартизации в отрасли

Раздел 3 Система стандартизации в отрасли

Раздел 4 Стандартизация основных норм взаимозаменяемости конструирования

Раздел 5 Основы метрологии

Раздел 6 Основы сертификации

Дисциплина ОП.03 Органическая химия

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО.

Код ПК,	Умения	Знания
ОК		
OK 01	- составлять и изображать	- строения молекул на химические
ОК 02	структурные полные и сокращенные	свойства органических веществ;
ОК03	формулы органических веществ и	- влияние функциональных групп на
ОК 04	соединений;	свойства органических веществ;
ОК 07	- определять свойства	- изомерию как источник многообразия
ОК 10	органических соединений для	органических соединений;
	выбора методов синтеза	- методы получения
	углеводородов при разработке	высокомолекулярных соединений;
	технологических процессов;	- особенности строения органических
	- описывать механизм	веществ, их молекулярное строение,
	химических реакций получения	валентное состояние атома углерода;
	органических соединений;	- особенности строения и свойства
	- составлять качественные	органических веществ, содержащих в составе
	химические реакции, характерные	молекул атомы серы, азота, галогенов,
	для определения различных	металлов;
	углеводородных соединений;	- особенности строения и свойства
	- прогнозировать свойства	органических соединений с большой
	органических соединений в	молекулярной массой;
	зависимости от строения молекул;	- природные источники, способы
	- решать задачи и упражнения по	_
	генетической связи между	органических соединений;
	различными классами органических	- теоретические основы строения
	соединений;	органических веществ, номенклатуру и
	- определять качественными	классификацию органических соединений;

реакциями органические вещества,	- типы связей в молекулах органических
проводить количественные расчеты	веществ.
состава веществ;	
- применять безопасные приемы	
при работе с органическими	
реактивами и химическими	
приборами;	
- проводить реакции с	
органическими веществами в	
лабораторных условиях;	
- проводить химический анализ	
органических веществ и оценивать	
его результаты.	

СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	164
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	156
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	40
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
консультации	
Промежуточная аттестация в форме	экзамен 5 семестр
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Раздел 1Общее положение органической химии

Раздел 2 Углеводороды

Раздел 3 Монофункциональные соединения

Раздел 4 Гетерофункциональные соединения

Раздел 5 Высокомолекулярные синтетические соединения

Дисциплина ОП.04 АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ.

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК,	Умения	Знания
ОК		
OK 01	- описывать механизм	- агрегатные состояния вещества;
OK 02	химических реакций	- аналитическую классификацию ионов;
ОК03	количественного и качественного	- аппаратуру и технику выполнения
OK 04	анализа;	анализов;
ОК 07	- обосновывать выбор методики	- значение химического анализа, методы
OK 09	анализа, реактивов и химической	качественного и количественного анализа

OK 10	аппаратуры по конкретному	химических соединений;
	заданию;	- периодичность свойств элементов;
	- готовить растворы заданной	- способы выражения концентрации
	концентрации;	веществ;
	- проводить количественный и	- теоретические основы методов анализа;
	качественный анализ с соблюдением	- теоретические основы химических и
	правил техники безопасности;	физико-химических процессов;
	- анализировать смеси катионов	- технику выполнения анализов;
	и анионов;	- типы ошибок в анализе;
	- контролировать и оценивать	- устройство основного лабораторного
	протекание химических процессов;	оборудования и правила его эксплуатации.
	- проводить расчеты по	
	химическим формулам и уравнениям	
	реакций;	
	- производить анализы и	
	оценивать достоверность	
	результатов.	

ДПК – 4 Анализ нефти и нефтепродуктов по определению физикохимических свойств, фракционного состава, содержания веществ и элементов СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«АНАЛИТИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	125
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	125
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	72
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
промежуточная аттестация в форме	д/з 4 семестр
Самостоятельная работа обучающегося	-
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Раздел 1 Качественный химический анализ

Раздел 2 Количественный анализ

Раздел 3 Физико- химические методы

Раздел 4 Атомные методы

Раздел 5 Электрохимические методы

Дисциплина ОП.05 Физическая и коллоидная химия.

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК,	Умения	Знания
ОК		

	T	
OK 01	- выполнять расчеты	- закономерности протекания химических
OK 02	электродных потенциалов,	и физико-химических процессов;
ОК03	электродвижущей силы	- законы идеальных газов;
OK 04	гальванических элементов;	- механизм действия катализаторов;
OK 07	- находить в справочной	- механизмы гомогенных и гетерогенных
ОК 09	литературе показатели физико-	реакций;
OK 10	химических свойств веществ и их	- основы физической и коллоидной
	соединений;	химии, химической кинетики, электрохимии,
	- определять концентрацию	химической термодинамики и термохимии;
	реагирующих веществ и скорость	- основные методы интенсификации
	реакций;	физико-химических процессов;
	- строить фазовые диаграммы;	- свойства агрегатных состояний
	- производить расчеты	веществ;
	параметров газовых смесей,	- сущность и механизм катализа;
	кинетических параметров	- схемы реакций замещения и
	химических реакций, химического	присоединения;
	равновесия;	- условия химического равновесия;
	- рассчитывать тепловые	- физико-химические методы анализа
	эффекты и скорость химических	веществ, применяемые приборы;
	реакций;	- физико-химические свойства сырьевых
	- определять параметры	материалов и продуктов.
	каталитических реакций.	талериштов и продуктов.
	naramini ioonin poundini.	

ДПК – 4 Анализ нефти и нефтепродуктов по определению физикохимических свойств, фракционного состава, содержания веществ и элементов

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ И КОЛЛОИДНАЯ ХИМИЯ»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	143
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	133
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	40
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
промежуточная аттестация	экзамен 3 семестр
Самостоятельная работа обучающегося	4
консультации	6
Итоговая аттестация	-

Содержание:

Раздел 1 Физическая химия

Химическое равновесие

Фазовое равновесие

Растворы. Общая характеристика растворов.

Экстракция

Электрохимия

Раздел II Коллоидная химия

Дисциплина ОП.06 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ.

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО

Код ПК,	Умения	Знания
ОК		
OK 01	- выполнять материальные и	- теоретические основы физических,
OK 02	энергетические расчеты	физико-химических и химических
ОК03	технологических показателей	процессов;
OK 04	химических производств;	- основные положения теории
OK 07	- определять оптимальные	химического строения веществ;
ОК 09	условия проведения химико-	- основные понятия и законы
OK 10	технологических процессов;	физической химии и химической
	- составлять и делать описание	термодинамики;
	технологических схем химических	- основные типы, конструктивные
	процессов;	особенности и принцип работы
	- обосновывать целесообразность	технологического оборудования
	выбранной технологической схемы и	производства;
	конструкции оборудования;	- основы теплотехники,
		теплопередачи, выпаривания;
		- технологические системы основных
		химических производств и их
		аппаратурное оформление.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	51
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	18
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой	-
(проектом)	
Промежуточная аттестация	д/з 5 семестр
Итоговая аттестация	-

Содержание:

Химическое превращение веществ, его составляющие и их основные характеристики

Тепловые процессы

Массообменные процессы

Основные типы химико-технологических систем и их особенности

Основные химические производства и их аппаратурное оформление

Химические производства и окружающая среда

Дисциплина ОП.07 Процессы и аппараты.

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках

следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО

	цих компетенции, предусмотренив	
Код ПК,	Умения	Знания
ОК		
OK 01	- читать, выбирать, изображать и	- классификацию и физико-химические
OK 02	описывать технологические схемы;	основы процессов химической технологии;
ОК03	- выполнять материальные и	- характеристики основных процессов
OK 04	энергетические расчеты процессов и	химической технологии: гидромеханических,
OK 07	аппаратов;	механических, тепловых, массообменных;
ОК 09	- выполнять расчеты	- методику расчета материального и
OK 10	характеристик и параметров	теплового балансов процессов и аппаратов;
	конкретного вида оборудования;	- методы расчета и принципы выбора
	- обосновывать выбор	основного и вспомогательного
	конструкции оборудования для	технологического оборудования;
	конкретного производства;	- типичные технологические системы
	- обосновывать целесообразность	химических производств и их аппаратурное
	выбранных технологических схем;	оформление;
	- осуществлять подбор	- основные типы, устройство и принцип
	стандартного оборудования по	действия основных машин и аппаратов
	каталогам и ГОСТам;	химических производств;
		- принципы выбора аппаратов с
		различными конструктивными
		особенностями.

ДПК – 4 Анализ нефти и нефтепродуктов по определению физикохимических свойств, фракционного состава, содержания веществ и элементов

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРОЦЕССЫ И АППАРАТЫ»

1	
Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	77
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	67
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4

Промежуточная аттестация в форме

Содержание:

Тема 1. Гидромеханические процессы

Тема 2. Тепловые процессы

Тема 3. Массообменные процессы

Тема 4. Механические процессы

Дисциплина

ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности.

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках

следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

следуюц	цих компетенции, предусмотренных ФГОС СПО:	
Код ПК,	Умения	Знания
ОК		
OK 01	- выполнять расчеты с	- базовые системные программные
ОК 02	использованием прикладных	продукты и пакеты прикладных программ;
ОК03	компьютерных программ;	- методы и средства сбора, обработки,
OK 04	- использовать сеть Интернет и	хранения, передачи и накопления
ОК 09	ее возможности для организации	информации;
	оперативного обмена информацией;	- общий состав и структуру
	- использовать технологии сбора,	персональных электронно - вычислительных
	размещения, хранения, накопления,	машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
	преобразования и передачи данных в	- основные методы и приемы
	профессионально ориентированных	обеспечения информационной безопасности;
	информационных системах;	- основные положения и принципы
	- обрабатывать и анализировать	автоматизированной обработки и передачи
	информацию с применением	информации;
	программных средств и	- основные принципы, методы и свойства
	вычислительной техники;	информационных и коммуникационных
	- получать информацию в	технологий в профессиональной
	локальных и глобальных	деятельности.
	компьютерных сетях;	
	- применять графические	
	редакторы для создания и	
	редактирования изображений;	
	- применять компьютерные	
	программы для поиска информации,	
	составления и оформления	
	документов и презентаций.	

ДПК-3 Готовность учитывать современные тенденции развития в измерительной и вычислительной технике, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	58
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	18
контрольные работы	-
курсовая работа(проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающихся	-
промежуточная аттестация в форме	д/3
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Раздел 1 Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология

Раздел 2 Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение

Раздел 3 Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации

Раздел 4 Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации

Раздел 5 Прикладные программные средства

Раздел 6 Автоматизированные системы

Дисциплина ОП.09 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

Дисциплина ОП.09 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС:

Код ПК,	Умения	Знания
ОК		
OK 01	- находить и использовать	- действующие законодательные и
OK 02	необходимую экономическую	нормативные акты, регулирующие
ОК03	информацию;	производственно-хозяйственную
OK 04	- определять организационно-	деятельность;
OK 11	правовые формы организаций;	- основные технико-экономические
	- определять состав	показатели деятельности организации;
	материальных, трудовых и	- методики расчета основных технико-
	финансовых ресурсов организации;	экономических показателей деятельности
	- оформлять первичные	организации;
	документы по учету рабочего	- методы управления основными и
	времени, выработки, заработной	оборотными средствами и оценки
	платы, простоев;	эффективности их использования;
	- рассчитывать основные	- механизмы ценообразования на
	технико-экономические показатели	продукцию (услуги), формы оплаты труда в
	деятельности подразделения	современных условиях;

(организации)	- 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.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	42
В том числе:	
Лабораторные занятия	-
Практические занятия	-
Контрольные работы	-
Курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося	-
Промежуточная аттестация в форме	
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Экономические основы предпринимательской деятельности

Экономика и ее роль в жизни общества

Материально-техническая база предприятия

Трудовые и финансовые ресурсы предприятия

Ценообразование на предприятии

Показатели эффективности деятельности предприятия

Основные технико-экономические показатели деятельности предприятия

Международное разделение труда

ОП.10 Основы автоматизации технологических процессов.

Дисциплина относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

Данная дисциплина способствует формированию знаний,

умений, навыков в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО

ΦΙ ΟС (AIO	
Код	Умения	Знания
ПК, ОК		
ОК 01	- выбирать тип контрольно-	- классификацию, виды, назначение и
ОК 02	измерительных приборов и средств	основные характеристики типовых
ОК03	автоматизации (далее - КИПиА) под	контрольно-измерительных приборов,
ОК 04	задачи производства и	автоматических и сигнальных устройств по
ОК 07	аргументировать свой выбор;	месту их установки, устройству и принципу
ОК 09	- регулировать параметры	действия (электрические, электронные,
ОК 10	технологического процесса по	пневматические, гидравлические и
	показаниям КИПиА вручную и	комбинированные датчики и
	дистанционно с использованием	исполнительные механизмы, интерфейсные,
	средств автоматизации;	микропроцессорные и компьютерные
	- снимать показания КИПиА и	устройства);
	оценивать достоверность	- общие сведения об автоматизированных
	информации;	системах управления (далее - АСУ) и
		системах автоматического управления (далее
		- CAУ);
		- основные понятия автоматизированной
		обработки информации;
		- основы измерения, регулирования,
		контроля и автоматического управления
		параметрами технологического процесса;
		- принципы построения
		автоматизированных систем управления
		технологическими процессами, типовые
		системы автоматического регулирования
		технологических процессов;
		- систему автоматической
		противоаварийной защиты, применяемой на
		производстве;
		- состояние и перспективы развития
		автоматизации технологических процессов.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	44
В том числе:	
лабораторные занятия	-

практические занятия	-
контрольные работы	-
Промежуточная аттестация в форме	д/ зачет
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Итоговая аттестация в форме	-

Содержание:

Тема 1 Основные автоматизации отраслей

Тема 2 Типовые технологии автоматизации

Тема 3 Автоматизация типовых процессов

Тема 4 Контролирующие приборы в автоматизации

Тема 5 Измерительные приборы в автоматизации

Тема 6 Передача информации в автоматизации

Тема 7 Иерархическая система построения автоматизации

Тема 8 Технологический процесс как основа автоматизации

Тема 9 Автоматизация контроля технологического процесса

Тема 10 Средства автоматизации

Дисциплина ОП.11 Охрана труда

Дисциплина Охрана труда относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

Код ПК,	Умения	Знания	
ОК			
ОК 01	- вести документацию	- законодательство в области охраны	
ОК 02	установленного образца по охране	труда;	
ОК03	труда, соблюдать сроки ее	- нормативные документы по охране	
ОК 04	заполнения и условия хранения;	труда и здоровья, основы профгигиены,	
ОК 07	- использовать экобиозащитную	профсанитарии и пожаробезопасности;	
ОК 09	и противопожарную технику,	- правила и нормы охраны труда, техники	
OK 10	средства коллективной и	безопасности, личной и производственной	
	индивидуальной защиты;	санитарии и противопожарной защиты;	
	- определять и проводить анализ	- правовые и организационные основы	
	опасных и вредных факторов в сфере	е охраны труда в организации, систему мер по	
	профессиональной деятельности;	безопасной эксплуатации опасных	
	- оценивать состояние техники	производственных объектов и снижению	
	безопасности на производственном	в вредного воздействия на окружающую среду,	
	объекте;	профилактические мероприятия по технике	
	- применять безопасные приемы	безопасности и производственной санитарии;	
	труда на территории организации и в	- возможные опасные и вредные факторы	
	производственных помещениях;	и средства защиты;	
	- проводить аттестацию рабочих	- действие токсичных веществ на	
	мест по условиям труда, в том числе	организм человека;	
	оценку условий труда и	- категорирование производств по	
	травмобезопасности;	взрыво- и пожароопасности;	
	- инструктировать подчиненных	- меры предупреждения пожаров и	

работников (персонал) по вопросам техники безопасности;

- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

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 (далее ПДК) вредных веществ 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 подчиненными 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

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОХРАНА ТРУДА»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	93
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	93
в том числе:	
-лабораторные занятия	-
-практические занятия	35
-контрольные работы	-
-курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
промежуточная аттестация в форме д/з	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
в том числе:	
-самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-

(если предусмотрено)	
Итоговая аттестация в форме -	

Содержание:

- Тема 1. Нормативные и организационные основы охраны труда на предприятиях
 - Тема 2. Источники и характеристики негативных факторов
 - Тема 3. Защита человека от опасности механического травмирования
- Тема 4. Защита человека от химических и биологических негативных факторов
 - Тема 5. Защита человека от опасных факторов комплексного характера
- Тема 6.Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях
- Тема 7. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий
 - Тема 8 .Пожарная безопасность
 - Тема 9 .Промышленная безопасность
 - Тема 10. Безопасность при проведении ремонтных работ

Дисциплина ОП.12 Безопасность жизнедеятельности

Дисциплина ОП.12 Безопасность жизнедеятельности относится к обязательной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки.

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

Код ПК,	Умения	Знания
ОК		
OK 01	- организовывать и проводить	- принципы обеспечения устойчивости
OK 02	мероприятия по защите работающих	объектов экономики, прогнозирования
ОК03	и населения от негативных	развития событий и оценки последствий при
ОК 04	воздействий чрезвычайных	техногенных чрезвычайных ситуациях и
ОК 07	ситуаций;	стихийных явлениях, в том числе в условиях
	- предпринимать	противодействия терроризму как серьезной
	профилактические меры для	угрозе национальной безопасности России;
	снижения уровня опасностей	- основные виды потенциальных
	различного вида и их последствий в	опасностей и их последствия в
	профессиональной деятельности и	профессиональной деятельности и быту,
	быту;	принципы снижения вероятности их
	- использовать средства	реализации;
	индивидуальной и коллективной	- основы военной службы и обороны
	защиты от оружия массового	государства;
	поражения;	- задачи и основные мероприятия
	- применять первичные средства	гражданской обороны;
	пожаротушения;	- способы защиты населения от оружия
	- ориентироваться в перечне	массового поражения;
	военно-учетных специальностей и	- меры пожарной безопасности и правила
	самостоятельно определять среди	безопасного поведения при пожарах;
	них родственные полученной	- организацию и порядок призыва
	профессии;	граждан на военную службу и поступления

- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Вид учебной работы	Объем часов
максимальная учебная нагрузка	74
обязательная аудиторная учебная нагрузка	74
в том числе:	
лекционные занятия	52
практические занятия	20
контрольные работы	-
самостоятельная работа обучающегося	-
в том числе:	
составление докладов, рефератов	
составление презентаций	
промежуточная аттестация в форме Д/3	2
Итоговая аттестация в форме	

Содержание:

Раздел 1 Человек и среда обитания

Раздел 2 Основные виды потенциальных опасностей в профессии и быту

Раздел 3 Гражданская оборона

Раздел 4. Основы оказания первой медицинской помощи

Раздел 5. Вооруженные силы Российской Федерации – защитники нашего Отечества

Раздел 6. Основные виды вооружения и военной техники

Дисциплина вариативной части ОП.13 Инженерная графика

относится к вариативной части профессионального учебного Дисциплина Дисциплина «Инженерная ППСС3 подготовки. цикла базовой необходима обучающимся данной специальности в соответствии с требованиями регионального рынка труда, для реализации профессиональных компетенций и сформировать правила работы при создании чертежей, создавать, позволяет оформлять чертежи персональном компьютере редактировать И на

использованием прикладных программ.

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.

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 Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД)

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

ДПК-3 Готовность учитывать современные тенденции развития в измерительной и вычислительной технике, информационных технологий в своей профессиональной деятельности.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	107
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	107
В том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	96
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация	Д/ з

Содержание:

Раздел 1Геометрическое черчение

Раздел 2Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)

Раздел 3Техническое рисование и элементы технических контуров

Дисциплина вариативной части

ОП.14 Правовое обеспечение профессиональной деятельности Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний

Дисциплина относится к вариативной части профессионального учебного цикла ППССЗ базовой подготовки. Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социальноправовых знаний» необходима обучающимся данной специальности в соответствии с требованиями регионального рынка труда, для реализации профессиональных компетенций и позволяет сформировать правила

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

Должен знать:

Данная дисциплина способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС СПО:

ДПК-3 Готовность учитывать современные тенденции развития в измерительной и вычислительной технике, информационных технологий в своей профессиональной деятельности.

СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Правовое обеспечение профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний»

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	35
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	35
В том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация	-

Содержание:

Профессиональный модуль ПМ.01. Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК 01.01. Технологическое оборудование и коммуникации

МДК 01.02. Эксплуатация сосудов под давлением

МДК 01.03. Основы проектирования предприятий нефтепереработки

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами общими и профессиональными компетенциями:

- OК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- OК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- OК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- *ОК 04* Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- *ОК 05* Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- *ОК 06* Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- OК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- *ОК 09* Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- OК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ПК 1.1. Контролировать эффективность работы оборудования.
- ПК1.2. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса.
- ПК 1.3. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.
- ДПК-1 Определять конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения технологического процесса на производственном объекте

ДПК-2 Проектировать участки технологического процесса

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	555
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	547
в том числе:	
-лабораторные занятия	-
-практические занятия	64
-контрольные работы	3
-курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	30
Промежуточная аттестация	д/з 6сем
	квалификационный экзамен
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8

Данным модулем предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации

Элементы модуля,	Формы промежуточной аттестации	
профессиональный модуль		
МДК 01.01. Технологическое	ДЗ (дифференцированный зачет)	
оборудование и коммуникации.		
УП 01.01 Учебная практика	ДЗ (дифференцированный зачет)	
ПП 01.01 Производственная	ДЗ (дифференцированный зачет)	
практика		
ПМ 01	Экзамен (квалификационный)	

СОДЕРЖАНИЕ:

МДК.01.01 Технологическое оборудование и коммуникации.

Раздел 1.1 Особенности эксплуатации оборудования нефтеперерабатывающего производства

Раздел.1.2.Основные материалы для изготовления оборудования

Раздел.1.3. Показатели эксплуатационной надежности

Раздел. 1.4. Виды неисправности и причины возникновения

Раздел. 1.5. Организация технического обслуживания и ремонта оборудования

Раздел. 1.6 Эксплуатация нефтеперерабатывающего оборудования

Раздел. 1.7 Техническое состояние оборудования

Раздел. 1.8 Охрана труда в нефтехимической промышленности

Раздел. 1.9. Основные конструктивные элементы оборудования

Раздел.1.10. Теплообменные аппараты

Раздел.1.11. Трубчатые печи.

Раздел.1.12. Оборудование для массообменных процессов.

Раздел.1.13. Насосы в нефтеперерабатывающих производствах

Раздел.1.14. Оборудование для хранения нефти ,газа и нефтепродуктов

МДК.01.02 Эксплуатация сосудов под давлением

Раздел 2.1. Определение сосудов под давлением

Раздел.2.2. Конструкция сосудов

Раздел.2.3. Регистрация и техническое освидетельствование

Раздел.2.4. Виды и объемы контроля сосудов

Раздел.2.5. Требования к эксплуатации сосудов

Раздел 1. Организация слесарных и ремонтных работ промышленного оборудования

МДК.01.03 Основы проектирования предприятий нефтепереработки

Раздел 3.1 Понятие о проектировании

Раздел. 3.2. Разработка проектно-сметной документации

Профессиональный модуль ПМ.02. Ведение технологического процесса на установках I и II категорий

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК 02.01. Управление технологическим процессом

МДК 02.02 Технический анализ и контроль производства

МДК 03.03 Автоматизация производства

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами общими и профессиональными компетенциями:

- OК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- OК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- *ОК 03* Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- *OК 04* Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- OК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- *ОК 09* Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- OК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ПК 2.1. Контролировать и регулировать технологический режим с использованием средств автоматизации и результатов анализов.
- ПК 2.2. Контролировать качество сырья, получаемых продуктов.
- ПК 2.3. Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов.

ДПК – 4 Анализ нефти и нефтепродуктов по определению физикохимических свойств, фракционного состава, содержания веществ и элементов Техник-технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	595
Самостоятельная работа обучающегося	8
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	583
МДК 02.01 Управление технологическим процессом	401
МДК 02.02 Автоматизация производства	38
УП.02.01 Учебная практика	36
ПП 02.01 Производственная практика (по профилю	108

в форме	д/3
	Экзамен квалификационный
	в форме

Данным модулем предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации

Элементы модуля,		ы модуля,	Формы промежуточной аттестации
профессиональный модуль		ный модуль	
МПК	02.01	Vпровление	ПЗ (диффоронцировани й роцот)
МДК		Управление	ДЗ (дифференцированный зачет)
технологическим процессом		цессом	
МДК	02.02	Автоматизация	ДЗ (дифференцированный зачет)
производ	ства		
УП 02.01 Учебная практика		актика	ДЗ (дифференцированный зачет)
ПП 02.01 Производственная практика		гвенная практика	ДЗ (дифференцированный зачет)
ПМ 02			Экзамен (квалификационный)

Содержание:

МДК.02.01 Управление технологическими процессами

Раздел 1.1 Общие сведения о составе нефти

Раздел. 1.2. Физические свойства нефти и нефтепродуктов

Раздел 3. Товарные нефтепродукты

Раздел 4.Переработка углеводородных газов

Раздел 5. Первичная переработка нефти

Раздел 6. Теоретические основы химических процессов переработки нефти и газа

Раздел 7. Термические процессы

Раздел 8. Термокаталитические процессы переработки

Раздел 9. Гидрогенизационные процессы

Раздел 10. Производство и применение синтетических и жидких топлив

Раздел 11. Основы проектирования предприятий нефтепереработки

Раздел12.Основное оборудование нефтеперерабатывающих заводов и его расчет

Раздел 13. Общезаводское хозяйство нефтеперерабатывающих заводов.

Раздел.14 Управление технологическими процессами перегонки нефти

МДК 02.02. Автоматизация производства.

Раздел 2.1. Основы автоматизации технологических процессов

Раздел.2.2.Средства измерения

Раздел.2.3. Технические средства автоматизации

Раздел.2.4. Автоматизация технологических процессов

Раздел.2.5. Автоматизированные системы управления

Профессиональный модуль ПМ.03. Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК 03.01. Технический анализ и контроль производства

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами общими и профессиональными компетенциями:

- *ОК 01* Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- OК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- *ОК 03* Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- *ОК 04* Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- *ОК 06* Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
- *ОК 07* Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- OК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- OK 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
 - ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции.
- ПК 3.2. Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции
- ПК 3.3. Анализировать причины брака и выпуска некондиционной продукции.
- ДПК 4 Анализ нефти и нефтепродуктов по определению физикохимических свойств, фракционного состава, содержания веществ и элементов

Техник-технолог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	208
Самостоятельная работа обучающегося	4
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	128
МДК 03.01 Технический анализ и контроль производства	128
УП.02.01 Учебная практика	36
ПП 02.01 Производственная практика (по профилю	36
специальности)	

Промежуточная аттестация по УП.03.01; ПП 03.01 в форме	д/3
Промежуточная аттестация в форме	Экзамен
	квалификационный

Данным модулем предусмотрены следующие формы промежуточной аттестации

Элементы модуля, профессиональный модуль	Формы промежуточной аттестации
МДК 03.01 Технический анализ и	ДЗ (дифференцированный зачет)
контроль производства	II2 (
УП 03.01 Учебная практика	ДЗ (дифференцированный зачет)
ПП 03.01 Производственная практика ПМ 03	ДЗ (дифференцированный зачет) Экзамен (квалификационный)

Содержание:

OK 06

МДК.03.01 Технический анализ и контроль производства

Раздел 2.1. Технический анализ и контроль производства

Раздел.2.2. Методы количественного определения

Раздел.2.3. Анализ газов

Раздел.2.4. Нефтяные топлива

Раздел.2.5. Анализ нефтяных масел

Раздел. 2.6. Анализ твёрдых нефтепродуктов

Раздел.2.5. Анализ воды

Профессиональный модуль ПМ.04. Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК 03.01 Промышленная безопасность

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами общими и профессиональными компетенциями:

Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,
необходимой для выполнения задач профессиональной
деятельности
Планировать и реализовывать собственное профессиональное и
пичностное развитие
Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с
коллегами, руководством, клиентами.
Осуществлять устную и письменную коммуникацию на
государственном языке с учетом особенностей социального и
культурного контекста.
֡֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜֜

Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

- *ОК 07* Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- OК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- OК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- ПК 4.1. Анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению.
- ПК 4.2. Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению.

ПК 4.3. Разрабатывать меры по предупреждению инцидентов на технологическом блоке.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	369
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	215
в том числе:	
-лабораторные занятия	-
-практические занятия	86
-контрольные работы	-
-курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Промежуточная аттестация	д/35сем, д/3 7сем, 8сем квалификационный экзамен
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Итоговая аттестация в форме	-

Элементы ПМ.04	Формы промежуточной аттестации		
	6 семестр	7 семестр	8семестр
МДК 04.01	Дифференцирован		
Промышленная	ный зачет		
безопасность			
УП.04.01Учебная	-	Дифференцирова	-
практика		нный зачет	
ПП.04.01Производс	-		Дифференцированн
твенная практика			ый зачет
ПМ.04	-		Экзамен
			квалификационный

СОДЕРЖАНИЕ:

МДК.03.01. Промышленная безопасность

- Тема 1.1. Труд и производственная среда
- Тема 1.2. Защита от загрязнений воздушной среды
- Тема 1.3. Производственное освещение
- Тема 1.4.Защита от вибраций, шума инфра- и ультразвука

- Тема 1.5. Защита от воздействия электромагнитных полей и излучений
- Тема 1.6. Электробезопасность
- Тема 1.7 Безопасность технологического и механического оборудования
- Тема 1.8 Безопасность при проведении ремонтных работ

Профессиональный модуль ПМ.05. Планирование и организация работы коллектива подразделения

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК 05.01 Основы управления персоналом

МДК 05.02 Основы предпринимательства и планирования карьеры

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами общими и профессиональными компетенциями:

- *ОК 01* Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- OК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- *ОК 03* Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- *ОК 04* Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
- OК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- OК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
- OК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
- ПК 5.1. Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.
- ПК 5.2.Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.
- ПК 5.3.Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
 - ПК 5.4. Составлять и оформлять технологическую документацию.

ДПК-08 Способность организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	302
Самостоятельная работа обучающегося	8
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	212

МДК 05.01 Основы управления персоналом	175
МДК 05.02 Основы предпринимательства и планирования	37
карьеры	
УП 05.01 Учебная практика	36
ПП 05.01 Производственная практика (по профилю	36
специальности)	
Промежуточная аттестация по УП 05.01 Учебная практика в	д/3
форме	
Промежуточная аттестация по ПП 05.01 Производственная	д/з
практика (по профилю специальности) в форме	
Промежуточная аттестация в форме	квалификацион
	ный экзамен

СОДЕРЖАНИЕ:

МДК 05.01 Основы управления персоналом

Нефтяная и газовая промышленность и ее отраслевая особенность

Понятие кадров. Количественные и качественные характеристики персонала.

Структурные характеристики персонала. Категории персонала

Понятие рабочего места.

Понятие норм и нормативов труда. Классификация трудовых нормативов. Виды норм и их содержание.

Организация энергетического хозяйства НПЗ

Понятие производственного цикла. Состав производственного цикла

Рост производительности труда и экономия условно-постоянных расходов на единицу продукции или работы.

Экологическая безопасность и ужесточение спецификаций к выпускаемым нефтяным моторным топливам

Курсовая работа

МДК 05.02Основы предпринимательства и планирования карьеры

Сущность предпринимательской деятельности, её эволюция

Организационно-правовые и организационно-экономические формы бизнеса

Порядок регистрации физического лица в качестве индивидуального предпринимателя

Разработка бизнес-плана. Формирование ресурсной базы предприятия. Организация учета

Предпринимательские риски, потери.

Занятость и трудоустройство

Моральные проблемы в профессиональной деятельности. Характер и основное содержание требований профессиональной этики

Профессиональный модуль ПМ.06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК 06.01Эксплуатация насосных установок

Результатом освоения программы профессионального модуля является

овладение студентами общими и профессиональными компетенциями:

- ПК 1.2 Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса.
- ДПК-5 Эксплуатация и обслуживание насосных установок малой производительности
- ДПК-6 Эксплуатация и обслуживание силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности
- ДПК-7 Выявление неисправностей, ремонт насосов, трубопроводов, силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД)

Машинист насосных установок 2-го разряда

машиниет насосных установок 2-то разряда				
Вид учебной работы	Объем часов			
Максимальная учебная нагрузка	286			
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	86			
Самостоятельная работа обучающегося	4			
МДК 06.01Эксплуатация насосных установок	86			
УП 06.01 Учебная практика	72			
ПП 06.01 Производственная практика(по профилю	108			
специальности)				
Промежуточная аттестация по МДК 05.01Эксплуатация	Д/3			
насосных установок				
Промежуточная аттестация по УП 06.01 в форме	Д/3			
Промежуточная аттестация по ПП 06.01 в форме	Д/3			
Промежуточная аттестация по ПМ 06 в форме	квалификацион			
	ный экзамен			

СОДЕРЖАНИЕ:

МДК.06.01 Эксплуатация насосных установок

Раздел 5.1 Основные свойства перекачиваемой жидкости

Раздел 5.2 Насосы для установок

Раздел 5.3Обслуживание насосных установок

Раздел. 5.3 Обслуживание насосных установок

Раздел. 5.4 Электроснабжение насосных установок

Раздел. 5.5 Основы автоматизации насосных станций

Раздел. 5.6 Эксплуатация насосных установок

Раздел. 5.5 Ремонт насосных установок

Аннотации рабочих программ практик

Аннотация рабочей программы учебной практики УП.01

Программа учебной практики является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию

ФГОС СПО по специальности 18.02.09 «Переработка нефти и газа» базовой подготовки в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- ВПД.1 Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций Целью учебной практики является:
 - формирование общих и профессиональных компетенций:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- OК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- OК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
 - ПК 1.1. Контролировать эффективность работы оборудования.
- ПК 1.2. Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса.
- ПК 1.3. Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера.
- ДПК-1 Определять конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения технологического процесса на производственном объекте

ДПК-2 Проектировать участки технологического процесса

Задачами учебной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
 - развитие общих и профессиональных компетенций;
 - освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной практики студент должен: целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной практики студент должен:

иметь практический опыт:

Требования к умениями практическому опыту, которыми должен владеть обучающийся в результате прохождения учебной практики, по видам профессиональной деятельности приведены ниже:

ВПД 1: Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций Иметь практический опыт:

- контролировать эффективность работы оборудования;
- обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса;
- подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера;
- решать расчетные задачи с использованием информационных технологий **Количество часов на освоение программы производственной практики:** всего 4недели в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 - 4 недели (144 часа)

Аннотация рабочей программы учебной практики УП.02

Программа учебной практики является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 18.02.09 «Переработка нефти и газа» базовой подготовки в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Ведение технологического процесса на установках I и II категорий» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 2.1. Осуществлять входной и выходной контроль параметров технологических процессов обслуживаемого блока.
 - ПК 2.2. Контролировать эффективность использования оборудования.
- ПК 2.3. Определять эффективность работы блока, выявлять уязвимые места в технологии, предлагать мероприятия, дающие наилучшие результаты.
- ДПК 4 Анализ нефти и нефтепродуктов по определению физикохимических свойств, фракционного состава, содержания веществ и элементов

Целью УП.02 учебной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии среднего профессионального образования, заложенных в ФГОС СПО.

Задачами УП.02 учебной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретённого в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
 - развитие общих и профессиональных компетенций;
 - освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля ПМ.02 должен:

иметь практический опыт

- подготовки исходного сырья и материалов к работе;
- контроля и регулирования технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа;
- контроля качества сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;
- контроля расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;
- -по расчету технико-экономических показателей технологического процесса;
- выполнения правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности;
- -анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению;
- пуска и остановки производственного объекта при любых условиях.

В результате прохождения практики обучающийся должен уметь:

- -контролировать эффективность работы оборудования;
- -обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса;
- -подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера;
 - -решать расчетные задачи с использованием информационных технологий;
- выбирать технологическое оборудование;
- организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;
- -пользоваться измерительным инструментом;
- пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;
- пользоваться нормативной и справочной литературой;

В результате прохождения практики обучающийся должен знать:

- классификацию основных процессов применяемых при переработке нефти и нефтепродуктов;
- основные закономерности процессов;
- физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта;
- устройство и принцип действия оборудования;
- требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту;
- характеристику трубопроводов и трубопроводной арматуры;
- взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта;
- правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса;
- применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров технологического процесса;
- систему противоаварийной защиты, применяемой на производственном объекте;

- типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений;
- техническую характеристику оборудования и правила эксплуатации;
- правила выполнения чертежа технологической схемы, совмещенной с функциональной схемой автоматизации;
- правила выполнения сборочного чертежа аппарата, применяемого на производственном объекте;
- виды брака, причины его появления и способы устранения;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности;
- требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией;
- основные виды документации по организации и ведению технологического процесса на установке;
- порядок составления и правила оформления технологической документации;
- методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества. Освоить общие компетенций:
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- OК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- OК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики профессионального модуля ПМ.02: всего <u>36</u> часов.

Аннотация рабочей программы учебной практики УП.03

Программа учебной практики является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа базовой подготовки в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД): «Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 3.1. Определять показатели качества выпускаемой продукции.
- ПК 3.2. Оценивать качество выпускаемых компонентов и товарной продукции.
- ПК 3.3. Анализировать причины брака и выпуска некондиционной продукции.
- ДПК 4 Анализ нефти и нефтепродуктов по определению физикохимических свойств, фракционного состава, содержания веществ и элементов

Целью УП.03 учебной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций;
- комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по профессии среднего профессионального образования, заложенных в ФГОС СПО.

Задачами УП.03 учебной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретённого в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
 - развитие общих и профессиональных компетенций;
 - освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля ПМ.03 должен:

иметь практический опыт

- контроля качества сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;
- выполнения правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности;
- -анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению;

В результате прохождения практики обучающийся должен уметь:

В результате прохождения практики обучающийся должен знать:

- физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта;
- устройство и принцип действия оборудования;
- требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту;
- виды брака, причины его появления и способы устранения;
- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности;
- требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией;
- основные виды документации по организации и ведению технологического процесса на установке;
- порядок составления и правила оформления технологической документации;
- методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества. Освоить общие компетенций:

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- OК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- OК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики профессионального модуля ПМ.03: всего <u>36</u> часов.

Аннотация рабочей программы учебной практики УП.05

Программа практики УП 04.01 Учебная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **18.02.09** Переработка нефти и газа (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Планирование и организация работы коллектива подразделенияв соответствии с осваиваемыми профессиональными компетенциями (ПК):

- ПК 5.1 Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями.
- ПК 5.2 Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта.
- ПК 5.3 Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.
- ДПК- 08Способность организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта

Цели, задачи и требования к результатам прохождения практики

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе прохождения практики УП 05.01 Учебная практика должен:

иметь практический опыт:

планирования и организации работы персонала производственных подразделений;

руководства работой персонала производственных подразделений;

контроля и выполнения правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;

анализа производственной деятельности подразделения;

участия в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения;

уметь:

организовывать работу подчиненного коллектива, используя современный менеджмент и принципы делового общения;

устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;

координировать и контролировать деятельность производственного персонала;

оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;

проводить и оформлять производственный инструктаж рабочих;

контролировать расходы фонда оплаты труда, установленного подразделению;

оценивать производственные и непроизводственные затраты на выпуск продукции;

участвовать в разработке мероприятий по выявлению резервов производства, созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию рабочего времени;

организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;

вносить предложения о пересмотре норм выработки и расценок, о присвоении в соответствии с ЕКТС рабочих разрядов рабочим подразделения;

создавать благоприятный микроклимат в трудовом коллективе;

планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве;

выбирать оптимальные решения при проведении работ в условиях нестандартных ситуаций;

нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных;

владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;

знать:

современный менеджмент и маркетинг;

принципы делового общения;

методы и средства управления трудовым коллективом;

действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;

управление трудовым коллективом;

основные требования организации труда при ведении технологических процессов;

виды инструктажей, правила и нормы трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;

экономику, организацию труда и организацию производства;

порядок тарификации работ и рабочих;

нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;

передовой отечественный и зарубежный опыт применения прогрессивных форм

организации труда;

действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;

психологию и профессиональную этику;

рациональные приемы использования технической информации при принятии решений в нестандартных ситуациях;

трудовое законодательство;

права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности;

организацию производственного и технологического процессов;

материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;

механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

методику разработки бизнес-плана;

функции, виды менеджмента;

организацию работы коллектива исполнителей;

принципы делового общения в коллективе;

информационные технологии в сфере управления производством;

особенности менеджмента в области профессиональной деятельности.

Объем часов по УП 05.01 Учебная практика 36

Промежуточная аттестация в форме ДЗ

Аннотация рабочей программы учебной практики УП.06

Программа практики УП 06.01 Учебная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 18.02.09 Переработка нефти и газа (базовая подготовка) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): - ВПД.6 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностями служащих

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

Машинист насосных установок должен знать:

- принцип работы и устройство центробежных, поршневых насосов и другого оборудования насосных установок;
- физические и химические свойства воды, нефти и других перекачиваемых жидкостей;
 - основные сведения по электротехнике, гидравлике и механике;
 - характеристику насосов и приводы к ним;
- схемы коммуникаций насосных установок, расположение запорной арматуры и предохранительных устройств;
 - устройство и расположение контрольно-измерительных приборов;
 - способы устранения неполадок в работе оборудования насосных установок;

- безопасные и санитарно-гигиенические условия и методы труда; основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте;
- производственную инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка.

Машинист насосных установок должен уметь:

- обслуживать насосные установки, оборудованные поршневыми и центробежными насосами по перекачке нефти, мазута и других вязких жидкостей;
 - регулировать подачу воды, нефти, мазута;
 - сливать и перекачивать нефть, мазут из цистерн в резервуары;
 - подогревать жидкое топливо при сливе и подаче его к месту потребления;
 - наблюдать за состоянием фильтров и очищать их;
 - выявлять и устранять дефекты в работе оборудования;
 - вести в журнале записи о работе установок;
- производить текущий ремонт и участвовать в других видах ремонта оборудования;
 - экономично и рационально использовать сырьевые и материальные ресурсы;
- своевременно и рационально подготавливать к работе и убирать рабочее место, принимать и сдавать смену;
 - соблюдать правила безопасности труда и внутреннего распорядка;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты, предупреждения и тушения пожаров.

Машинист насосных установок должен иметь практический опыт:

- в обслуживании насосных установок, оборудованных поршневыми и центробежными насосами с суммарной производительностью до 1000 м³/ч воды, кислот, щелочей, пульпы и других невязких жидкостей и насосных установок по перекачке нефти, мазута, смолы и т.п. с производительностью насосов до 100 м³/ч.;
- эксплуатацию и обслуживание насосных установок малой производительности;
- выявлять неисправности и производить ремонт насосов, трубопроводов, силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности;
- -производить эксплуатацию и обслуживание насосных установок низкой производительности;
- -выявлять неисправности, производить ремонт насосов, трубопроводов, силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок низкой производительности;
 - наблюдать за состоянием фильтров и очищать их;
 - выявлять и устранять дефекты в работе оборудования;
 - вести в журнале записи о работе установок;
- производить текущий ремонт и участвовать в других видах ремонта оборудования;
 - экономично и рационально использовать сырьевые и материальные ресурсы;
- своевременно и рационально подготавливать к работе и убирать рабочее место, принимать и сдавать смену;
 - соблюдать правила безопасности труда и внутреннего распорядка;

- пользоваться средствами индивидуальной защиты, предупреждения и тушения пожаров.

Целью учебной практики является:

- формирование общих и профессиональных компетенций
- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
- ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
- OК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.
- ДПК-5 Эксплуатация и обслуживание насосных установок малой производительности
- ДПК-6 Эксплуатация и обслуживание силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности
- ДПК-7 Выявление неисправностей, ремонт насосов, трубопроводов, силовых приводов и вспомогательного оборудования насосных установок малой производительности

Задачами учебной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
 - развитие общих и профессиональных компетенций;
 - освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной практики студент должен:

иметь практический опыт:

Требования к умениями практическому опыту, которыми должен владеть

обучающийся в результате прохождения учебной практики, по видам профессиональной деятельности приведены ниже:

ВПД.6 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностями служащих

Иметь практический опыт:

- контролировать эффективность работы оборудования;

- обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса;
- подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера;
- решать расчетные задачи с использованием информационных технологий **Количество часов на освоение программы производственной практики:** всего 72 часа

Промежуточная аттестация в форме ДЗ

Аннотация рабочей программы производственной практики (по профилю специальности)

Программа производственной практики является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 18.02.09 «Переработка нефти и газа» базовой подготовки в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- ВПД 1- Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций
- ВПД 2 Ведение технологического процесса на установках I и II категорий
- ВПД 3 Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа
- ВПД 4 Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов.
- ВПД 5 Планирование и организация работы коллектива подразделения
- ВПД 6 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Задачами производственной практики являются:

- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой профессии;
 - развитие общих и профессиональных компетенций;
 - освоение современных производственных процессов, технологий;
- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы производственной практики студент должен:

иметь практический опыт:

Требования к умениями практическому опыту, которыми должен владеть обучающийся в результате прохождения производственной практики, по видам профессиональной деятельности приведены ниже:

ВПД 1:Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций Иметь практический опыт:

- подготовки к работе технологического оборудования и коммуникаций;
- эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций;
- обеспечения бесперебойной работы оборудования;

- выявления и устранения отклонений от режимов в работе оборудования; уметь:
- контролировать эффективность работы оборудования;
- обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса;
- подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера;
- решать расчетные задачи с использованием информационных технологий; **ВПД 2**: Ведение технологического процесса на установках I и ІІкатегорий Иметь практический опыт:
- подготовки исходного сырья и материалов к работе;
- контроля и регулирования технологического режима с использованием средств

автоматизации и результатов анализа;

- контроля качества сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;
- контроля расхода сырья, материалов, продукта, топливно-энергетических ресурсов;
- по расчету технико-экономических показателей технологического процесса;
- выполнения правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности;
- анализа причин брака, разработке мероприятий по их предупреждению и устранению;
- пуска и остановки производственного объекта при любых условиях; уметь:
- обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства;
- осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами;
- эксплуатировать оборудование и коммуникации производственного объекта;
- осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки;
 - осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта;
 - оценивать состояние техники безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте;
 - анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их предупреждению и ликвидации;
 - производить необходимые материальные и технологические расчеты;
 - рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса;
 - использовать информационные технологии для решения профессиональных задач;
 - контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;
 - анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их

предупреждению;

- использовать нормативную и техническую документацию профессиональной деятельности;
- ВПД 3: Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа.

Иметь практический опыт: определения показателей качества выпускаемой продукции; выявления и устранения причин брака; организации проведения лабораторных анализов.

- определения повреждения технических устройств и их устранение;
- определения причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров;
- поддерживания стабильного режима технологического процесса; уметь:
- выполнять положения федеральных законов, нормативных правовых актов Российской Федерации и иных нормативных технических документов при проведении работ на опасном производственном объекте;
- анализировать причины отказа, повреждения технических устройств и принимать меры по их устранению;
- анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению;
 - разрабатывать меры по предупреждению инцидентов и аварий на технологическом блоке;

ВПД 5: Организация работы коллектива подразделения Иметь практический опыт:

- планирования и организации работы персонала производственных подразделений;
- контроля и выполнения правил техники безопасности, производственной и трудовой дисциплины, правил внутреннего трудового распорядка;
- анализа производственной деятельности подразделения;
- участия в обеспечении и оценке экономической эффективности работы подразделения; уметь:
- организовывать работу подчиненного ему коллектива, используя современный

менеджмент и принципы делового общения;

- устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
- координировать и контролировать деятельность производственного персонала;
 - оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
 - проводить и оформлять производственный инструктаж рабочих;
 - участвовать в разработке мероприятий по выявлению резервов производства,
 - созданию благоприятных условий труда, рациональному использованию

рабочего времени;

- организовывать работу по повышению квалификации и профессионального мастерства рабочих подразделения;
- вносить предложения о пересмотре норм выработки и расценок, о присвоении в соответствии с Единой квалификационно-тарифной сеткой (ЕКТС) рабочих разрядов рабочим подразделения;
 - создавать нормальный микроклимат в трудовом коллективе;
 - планировать действия подчиненных при возникновении нестандартных (чрезвычайных) ситуаций на производстве;
- выбирать оптимальные решения при проведении работ в условиях нестандартных

ситуаций;

- нести ответственность за результаты своей деятельности, результаты работы подчиненных;
- владеть методами самоанализа, коррекции, планирования, проектирования деятельности;
- **ВПД 6:** Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностями служащих.

Иметь практический опыт:

- принцип работы и устройство центробежных, поршневых насосов и другого оборудования насосных установок;
- физические и химические свойства воды, нефти и других перекачиваемых жидкостей;
 - основные сведения по электротехнике, гидравлике и механике;
 - характеристику насосов и приводы к ним;
- схемы коммуникаций насосных установок, расположение запорной арматуры и предохранительных устройств;
 - устройство и расположение контрольно-измерительных приборов;
 - способы устранения неполадок в работе оборудования насосных установок;
- безопасные и санитарно-гигиенические условия и методы труда; основные средства и приемы предупреждения и тушения пожаров на своем рабочем месте;
- производственную инструкцию и правила внутреннего трудового распорядка.

уметь:

- обслуживать насосные установки, оборудованные поршневыми и центробежными насосами по перекачке нефти, мазута и других вязких жидкостей;
 - регулировать подачу воды, нефти, мазута;
 - сливать и перекачивать нефть, мазут из цистерн в резервуары;
 - подогревать жидкое топливо при сливе и подаче его к месту потребления;
 - наблюдать за состоянием фильтров и очищать их;
 - выявлять и устранять дефекты в работе оборудования;
 - вести в журнале записи о работе установок;
- производить текущий ремонт и участвовать в других видах ремонта оборудования;
 - экономично и рационально использовать сырьевые и материальные ресурсы;

- своевременно и рационально подготавливать к работе и убирать рабочее место, принимать и сдавать смену;
 - соблюдать правила безопасности труда и внутреннего распорядка;
- пользоваться средствами индивидуальной защиты, предупреждения и тушения пожаров.

Формируемые компетенции: ОК 2-10; ПК 1.1-ПК 1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.3; ПК 4.1-4.3; ПК 5.1-5.4; ПК 6.1-6.3; ДПК 1-8.

Количество недель (часов) на освоение программы

Производственной практики (по профилю специальности):

всего 11 недель(396 часов), в том числе:

- в рамках освоения ПМ.01 2 недели 72 часа;
- в рамках освоения ПМ.02 5 недель 108 часов;
- в рамках освоения ПМ.03 1неделя 36 часов;
- в рамках освоения ПМ.04 2 недели 72 часа;
- в рамках освоения ПМ.05 1неделя 36 часов;
- в рамках освоения ПМ.06 4,0 недели 108 часов.

Аннотация рабочей программы производственной практики (преддипломной)

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является составной частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 18.02.09 Переработка нефти и газа в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

- ВПД 1- Эксплуатация технологического оборудования и коммуникаций
- ВПД 2- Ведение технологического процесса на установках I и II категорий
- ВПД 3- Оценка качества выпускаемых компонентов и товарной продукции объектов переработки нефти и газа.
- ВПД 4- Предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов.
 - ВПД 5- Планирование и организация работы коллектива подразделения.
- ВПД 6 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)

Цель - Преддипломная практика направлена на углубление обучающимися первоначального профессионального опыта, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) в организациях различных организационно-правовых форм (далее - организация).

Задачами производственной практики (преддипломной) являются:

- овладение студентами профессиональной деятельностью;
- развитие профессионального мышления;

- закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний;
- закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин и профессиональных модулей, определяющих специфику специальности;
- обучение навыкам решения практических задач при подготовке выпускной квалификационной работы;
- проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности выпускника;
 - сбор материалов к государственной итоговой аттестации.

Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики (преддипломной)

Всего <u>4</u> недели, <u>144</u> часа.

6. ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

При формировании ППССЗ образовательное учреждение использовало объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ППССЗ, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения.

6.1 Акт согласования вариативной части образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.09.02 Переработка нефти и газа

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Шахтинский региональный колледж топлива и энергетики им. ак. Степанова П.И.» в лице директора Кочетова Евгения Викторовича согласовывает содержание вариативной части образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена на базе основного общего образования по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа (базовая подготовка) с представителем работодателя в лице главного специалиста по МП ООО «РН-Туапсинский НПЗ» Чучаловой О.Н.

Документация, представленная для согласования:

- 1 Учебный план по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа (базовая подготовка);
- 2 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей вариативной части ППССЗ по специальности.

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования и содержит:

вариативная часть на расширение

Индекс УД	Наименование	Кол-	Дополнительные требования к

(ПМ)	учебных дисциплин (МДК)	во часов	результатам освоения ППССЗ
ОГСЭ.05	Психология общения	33	
EH.01	Математика	24	
EH.02	Общая и неорганическая химия	11	
ОП.03	Органическая химия	86	Анализ нефти и нефтепродуктов по определению физических и химических свойств, фракционного состава, содержания веществ и элементов
ОП.04	Аналитическая химия	56	Анализ нефти и нефтепродуктов по определению физических и химических свойств, фракционного состава, содержания веществ и элементов
ОП.05	Физическая и коллоидная химия	74	Анализ нефти и нефтепродуктов по определению физических и химических свойств, фракционного состава, содержания веществ и элементов
ОП.06	Теоретические основы химической технологии	19	Определять конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения технологического процесса на производственном объекте
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	26	Готовность учитывать современные тенденции развития в измерительной и вычислительной технике, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
ОП.10	Основы экономики	100	Создание условий для формирования у студентов основ экономических знаний
ОП.11	Охрана труда	51	Готовность учитывать современные тенденции развития в измерительной и вычислительной технике, информационных технологий в своей профессиональной деятельности
ОП.12	Безопасность жизнедеятельности	6	Готовность учитывать современные тенденции развития в измерительной и вычислительной технике, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

МДК02.01	Управление	145	Анализ нефти и нефтепродуктов по
	технологическим		определению физических и
	процессом		химических свойств, фракционного
			состава, содержания веществ и
			элементов
МДК03.01	Технический анализ и	28	Анализ нефти и нефтепродуктов по
	контроль		определению физических и
	производства		химических свойств, фракционного
			состава, содержания веществ и
			элементов
МДК04.01	Промышленная	115	
	безопасность		
МДК05.01	Основы управления	83	
	персоналом		

сформированные дисциплины полностью:

Индекс УД (ПМ)	Наименование учебных дисциплин	Кол-во часов	Цель введения учебной дисциплины, МДК
. ,	(МДК)		в структуру учебных циклов ППССЗ
ОП.13	Инженерная графика	107	Готовность учитывать
			современные тенденции развития в
			измерительной и вычислительной
			технике, информационных
			технологий в своей
			профессиональной деятельности
ОП.14	Правовое обеспечение	35	Обеспечение права инвалидов и
	профессиональной		лиц с ограниченными
	деятельности/Социаль		возможностями здоровья на
	ная адаптация и		получение среднего
	основы социально-		профессионального образования, а
	правовых знаний		также реализации специальных
			условий для обучения данной
			категории обучающихся
МДК01.02	Эксплуатация сосудов	87	ДПК-1Определять конструктивные
	под давлением		особенности и принцип работы
			оборудования для проведения
			технологического процесса на
			производственном объекте
			ДПК-2 Проектировать участки
	_		технологического процесса
МДК01.03	Основы	42	ДПК-1Определять конструктивные
	проектирования		особенности и принцип работы
	нефтеперерабатываю		оборудования для проведения
	щих		технологического процесса на
	предприятий		производственном объекте
			ДПК-2 Проектировать участки

			технологического процесса
МДК02.03	Автоматизация	54	ДПК-4Анализ нефти и
	производства		нефтепродуктов по определению
	_		физических и химических свойств,
			фракционного состава, содержания
			веществ и элементов
МДК05.02	Основы	37	ДПК-8Способность организовать
	предпринимательства		деятельность малой группы,
	и планирование		созданной для реализации
	карьеры		конкретного экономического
			проекта
ВСЕГО)	1296	

С целью расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием части, получения дополнительных умений обязательной и знаний вариативной части использованы и на увеличение объема времени, отведенного на дисциплины и профессиональные модули. Общим объёмом 1296 часов.

- Таким образом, 1296 часов распределены следующим образом: на общий гуманитарный и социально-экономический цикл 55 ч. всего;
- на математический и общий естественнонаучный цикл 35 ч.
- на общепрофессиональные дисциплины 475 ч.
- на профессиональные модули -731 ч.

Введены следующие дисциплины:

ОП 13 Инженерная графика. способствует Данная дисциплина формированию общих и профессиональных компетенций, следующих предусмотренных ФГОС:

OK 1

OK 2

OK 3

ОП.14 обеспечение профессиональной Правовое деятельности Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний В результате освоения программы "Правовое обеспечение профессиональной

деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний" обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными возможностями здоровья должен:

уметь:

- использовать нормы позитивного социального поведения;
- использовать свои права адекватно законодательству;
- обращаться в надлежащие органы за квалифицированной помощью;
- анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации;
 - составлять необходимые заявительные документы;
 - составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве;
- использовать приобретенные знания и умения в различных жизненных и профессиональных ситуациях;

знать:

- механизмы социальной адаптации.
- основополагающие международные документы, относящиеся к правам инвалидов;
 - основы гражданского и семейного законодательства;
- основы трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов;
- основные правовые гарантии инвалидам в области социальной защиты и образования;
 - функции органов труда и занятости населения.
- **МДК. 01.02 Основы проектирования предприятий нефтепереработки** Данный комплекс способствует формированию следующих общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС, а также дополнительных профессиональных компетенций:
 - ПК 1.1 Контролировать эффективность работы оборудования
 - ПК 1.2 Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса
 - ПК 1.3 Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера
- ДПК-1 Определять конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения технологического процесса на производственном объекте
 - ДПК-2 Проектировать участки технологического процесса
- **МДК. 01.03 Основы проектирования предприятий нефтепереработки** Данный комплекс способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС, а также дополнительных компетенций:
 - ПК 1.1 Контролировать эффективность работы оборудования
 - ПК 1.2 Обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования и коммуникаций при ведении технологического процесса
 - ПК 1.3 Подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера
- ДПК-1 Определять конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения технологического процесса на производственном объекте
 - ДПК-2 Проектировать участки технологического процесса

МДК. 02.03 Автоматизация производства.

Данный комплекс способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС, а также дополнительных компетенций:

- ПК 2.1 Контролировать и регулировать технологический режим
- с использованием средств автоматизации и результатов анализов.
- ПК 2.2 Контролировать качество сырья, получаемых продуктов.
- ПК 2.3 Контролировать расход сырья, продукции, реагентов, катализаторов, топливно-энергетических ресурсов

МДК. 05.02 Основы предпринимательства и планирования карьеры

Данный комплекс способствует формированию знаний, умений в рамках следующих компетенций, предусмотренных ФГОС, а также дополнительных компетенций:

- ПК.5.1 Организовывать работу коллектива и поддерживать профессиональные отношения со смежными подразделениями
- ПК.5.2 Обеспечивать выполнение производственного задания по объему производства и качеству продукта
- ПК.5.3 Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
 - ПК.5.4 Составлять и оформлять технологическую документацию.

Основанием для введения новых элементов и/или увеличения объема времени, отведенного на освоение дисциплин и профессиональных модулей обязательной части ППССЗ, являются запросы работодателей на дополнительные результаты освоения ППССЗ, не предусмотренные ФГОС, уровень подготовленности обучающихся и специфика деятельности.