

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ухтинский государственный технический университет»
(УГТУ)
филиал Ухтинского государственного технического университета
в г. Усинске
(среднего профессионального образования)

СОГЛАСОВАНО

Начальник отдела добычи
нефти
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

В. Н. Филин
20 *ноябрь*



СОГЛАСОВАНО

И. о. директора УФ УГТУ
(СПО)



О. В. Филиппова
20 *ноябрь*

УТВЕРЖДЕНО

Ректор УГТУ, профессор

Р. В. Агиней
20 *ноябрь*
МП

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

21.02.01 Разработка нефтяных и газовых месторождений

СОГЛАСОВАНО

И. о. директора филиала



О. В. Филиппова

Помощник директора по АХиКВР

А. Е. Дементьев

Начальник учебного
отдела



Е. А. Лютоева

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА –
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

21.02.01 Разработка нефтяных и газовых месторождений

Квалификация
Техник-технолог

База подготовки
базовая

Форма обучения
очная

Нормативный срок обучения
на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев (очная форма обучения)

РЕЦЕНЗИЯ

на основную профессиональную образовательную программу – программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений филиала Ухтинского государственного технического университета» в г. Усинске

Основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, реализуемая в филиале УГТУ в г. Усинске (среднего профессионального образования), разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 482.

ППССЗ включает в себя следующие элементы:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы дисциплин;
- рабочие программы профессиональных модулей;
- рабочие программы учебной, производственной (по профилю специальности), производственной (преддипломной) практик;
- оценочные и методические материалы;
- иные компоненты, обеспечивающие воспитание и обучения обучающихся.

ППССЗ имеет целью формирование общих и профессиональных компетенций, а также развитие у обучающихся личностных качеств в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Выпускник в результате освоения ППССЗ специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений профессионально готов к деятельности по:

- проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;
- эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования;
- организация деятельности коллектива исполнителей;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- развитие способности самостоятельно определять задачи личностного и профессионального развития;
- развитие способности к оценке собственной профессиональной деятельности, ее результатов.

ППССЗ специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений обеспечена практико-ориентированными образовательными технологиями, инновационными методами обучения и системой оценки формируемых компетенций в соответствии с требованиями к результатам освоения ППССЗ.

Предусмотренное материально-техническое обеспечение позволяет обеспечить качественную подготовку выпускников института.

Форма и содержание процедур контроля качества освоения ППССЗ позволяют дать целостную оценку качества подготовки выпускников, их готовности к решению профессиональных задач.

Заключение эксперта: по результатам анализа проведенной экспертизы, основная профессиональная образовательная программа – программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, реализуемая в филиале УГТУ в г. Усинске (среднего профессионального образования), разработана с учетом требований рынка труда, полностью соответствует требованиям ФГОС СПО и рекомендована для использования в учебном процессе.

Начальник отдела добычи нефти
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»



В. Н. Филин

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения.....	4
2. Характеристика деятельности выпускников.....	7
3. Требования к результатам освоения ППССЗ	8
4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ.....	27
5. Контроль и оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена	30
6. Ресурсное обеспечение реализации ППССЗ	32
7. Нормативно – методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ	36
8. Характеристика социально-культурной среды УФ УГТУ (СПО), обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников.....	37
9. Приложения.....	41

1.Общие положения

Образовательная программа среднего профессионального образования программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений реализуется в филиале Ухтинского государственного технического университета в г. Усинске (среднего профессионального образования) ФГБОУ ВО «УГТУ» (далее – УФ УГТУ (СПО)) по программе среднего профессионального образования на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 года № 482.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломной) практик, оценочные и методические материалы, а также иные компоненты, обеспечивающие воспитание и обучение обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, учебной и производственной (практика по профилю специальности и преддипломная) практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

1.1. Нормативные документы для разработки ППССЗ

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений составляют следующие документы:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденный приказом Минобрнауки России от 12 мая 2014 № 482;
- приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- приказ Минобрнауки России от 07 июня 2017 г. № 506 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 05 марта 2004 г. № 1089 г.»;
- приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";
- приказ Минобрнауки России от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- приказ Минобрнауки России от 5 июня 2014 г. № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования»;
- приказ Минобрнауки России от 05 августа 2020 г. № 885 «О практической

подготовке»;

- приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 г. № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО»;

- письмо Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. N 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;

- устав ФГБОУ ВО «УГТУ», утвержденный приказом Минобрнауки России от 31 октября 2018 г. № 896;

- положение УГТУ «О формировании и ежегодном обновлении основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования», от 12.12.2018 г.;

- положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное ректором 01 сентября 2016 г.;

- положение о практической подготовке обучающихся от 26.11.2020.;

- положение УГТУ «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по профессиям и специальностям СПО», от 29.05.2019;

- положение УГТУ "О промежуточной аттестации по профессиональным модулям для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, от 31.03.2021.;

- положение об организации и контроле самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное ректором 27 марта 2015 г.;

- иные нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации, ФГБОУ ВО «УГТУ».

1.2. Общая характеристика ППССЗ

1.2.1. Цель (миссия) ППССЗ

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Выпускник УФ УГТУ (СПО) в результате освоения ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений будет профессионально готов к деятельности по организации и проведения работ в области разработки и эксплуатации нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- развитие способностей самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

1.2.2. Срок освоения ППССЗ

Срок получения СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений по очной форме обучения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1. Сроки освоения ППССЗ

Уровень образования, необходимый для приема на обучения по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
очная		
Основное общее образование	Техник-технолог	3 года 10 месяцев

1.2.3. Трудоемкость ППССЗ

Таблица 2. Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения

Учебные циклы	Число недель
Аудиторная нагрузка	123 нед.
Самостоятельная работа	
Учебная практика	25 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулярное время	34 нед
Итого:	199 нед.

1.2.4. Особенности ППССЗ

При разработке ППССЗ учтены потребности рынка труда и работодателей, с которыми заключены соглашения и договоры о взаимном сотрудничестве.

По результатам освоения ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений выпускникам присваивается квалификация «Техник-технолог».

В учебном процессе используются интерактивные технологии обучения обучающихся, такие как технология портфолио, тренинги, кейс-технология, деловые и имитационные игры и др.

Традиционные и нетрадиционные формы занятий максимально активизируют познавательную деятельность обучающихся. В учебном процессе используются компьютерные презентации учебного материала.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, ежегодно корректируемые с согласования работодателей, с которыми заключены соглашения и договоры о взаимном сотрудничестве, и утверждаемые директором УФ УГТУ

. Материалы, необходимые для осуществления промежуточной аттестации разрабатываются преподавателями УФ «УГТУ».

Документы об образовании и о квалификации (диплом о среднем профессиональном образовании) обучающимся выдаются ФГБОУ ВО «УГТУ».

1.2.5. Требования к уровню подготовки для освоения ППССЗ

Правила приема в ФГБОУ ВО УФ «УГТУ» по программам СПО ежегодно утверждаются ученым советом университета. Абитуриент должен представить один из документов государственного образца. Перечень документов для поступления приведен в Правилах приема.

1.2.6. Востребованность выпускников

Выпускники специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений подготовлены к работе на предприятиях нефтяной и газовой промышленности, в научно-исследовательских и других организациях нефтегазодобывающего комплекса.

1.2.7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений подготовлен к освоению основной образовательной программы высшего образования по направлению бакалавриата «Нефтегазовое дело» в УФ УГТУ и в других образовательных организациях.

2.Характеристика деятельности выпускника

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников организация и проведение работ в области разработки и эксплуатации нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений.

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- технологические процессы разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;
- нефтегазопромысловое оборудование и инструмент;
- техническая, технологическая и нормативная документация, первичные трудовые коллективы.

2.3. Виды деятельности выпускника

- Техник-технолог готовится к следующим видам деятельности:
- проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений;
 - эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования;
 - организация деятельности коллектива исполнителей;
 - выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3. Требования к результатам освоения ППССЗ

3.1. Общие компетенции

Техник-технолог по разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Таблица 3. Общие компетенции

Код компетенции	Содержание
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3.2. Виды деятельности и профессиональные компетенции

Техник-технолог по разработке и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности.

Таблица 4. Виды деятельности и профессиональные компетенции

Вид деятельности	Код компетенции	Содержание профессиональных компетенций
------------------	-----------------	---

Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.	ПК 1.1.	Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.
	ПК 1.2.	Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин
	ПК 1.3.	Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.
	ПК 1.4.	Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.
	ПК 1.5.	Принимать меры по охране окружающей среды и недр.
Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования.	ПК 2.1.	Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.
	ПК 2.2.	Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.
	ПК 2.3.	Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.
	ПК 2.4.	Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.
	ПК 2.5.	Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.
Организация деятельности коллектива исполнителей.	ПК 3.1.	Осуществлять текущее перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.
	ПК 3.2.	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.
	ПК 3.3.	Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.	ПК.4.1	Осуществление различных видов исследований скважин глубинными, дистанционными и регистрирующими приборами
	ПК.4.2	Подготовка предварительных заключений по материалам исследований скважин
	ПК.4.3	Обработка материалов исследований скважин
	ПК.4.4	Выбор оптимального технологического режима работы скважин

3.3. Результаты освоения ППССЗ

Результаты освоения ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений в соответствии с целью программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Таблица 5. Результаты освоения ППССЗ

Код компе-	Компетенции	Результат освоения
------------	-------------	--------------------

Тенции		Общие компетенции
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	<p>уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>знать: основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; действующую нормативно-техническую документацию по специальности ; порядок проведения стандартных и сертифицированных испытаний;</p>
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<p>уметь: оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; решать обыкновенные дифференциальные уравнения; использовать лабораторную посуду и оборудование; находить молекулярную формулу вещества; применять на практике правила 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 окислительновосстановительных процессов; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями; читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; составлять и изображать структурные полные и сокращен-</p>

	<p>ные формулы органических веществ и соединений; определять свойства органических соединений для выбора методов синтеза углеводородов при разработке технологических процессов; описывать механизм химических реакций получения органических соединений; составлять качественные и химические реакции, характерные для определения различных углеводородных соединений; проводить реакции с органическими веществами в лабораторных условиях; проводить химический анализ органических веществ и оценивать его результаты; описывать механизм химических реакций количественного анализа; обосновывать выбор методики анализа, реагентов и химической аппаратуры по конкретному заданию; готовить растворы заданной концентрации; проводить количественный и качественный анализ с соблюдением правил техники безопасности; анализировать смеси катионов и анионов; контролировать и оценивать протекание химических процессов; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций; производить анализы и оценивать достоверность результатов; выполнять расчеты электродных потенциалов, электродвигущей силы гальванических элементов; находить в справочной литературе показатели физикохимических свойств веществ и их соединений; определять концентрацию реагирующих веществ и скорость реакций⁴ строить фазовые диаграммы; производить расчеты параметров газовых смесей, кинетических параметров химических реакций, химического равновесия; рассчитать тепловые эффекты и скорость химических реакций; определять параметры каталитических реакций;</p> <p>знать:</p> <p>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 равновесия под действием различных факторов; общую характеристику химических элементов в связи с их положением в периодической системе; окислительно-восстановительные реакции, реакции ионного</p>
--	--

	<p>обмена;</p> <p>основные понятия и законы химии;</p> <p>основы электрохимии;</p> <p>периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева, закономерности изменения химических свойств элементов и их соединений по периодам и группам;</p> <p>тепловой эффект химических реакций, термохимические уравнения;</p> <p>типы и свойства химических связей (ковалентной, ионной, металлической, водородной0;</p> <p>формы существования химических элементов. Современные представления о строении атомов4</p> <p>характерные химические свойства неорганических веществ различных классов;</p> <p>основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, основные численные методы решения прикладных задач;</p> <p>агрегатные состояния вещества;</p> <p>аналитическую классификацию ионов;</p> <p>аппаратуру и технику выполнения анализов;</p> <p>значения химического анализа, методы качественного и количественного анализа химических соединений;</p> <p>периодичность свойств элементов;</p> <p>способы выражения концентрации веществ;</p> <p>теоретические основы методов анализа;</p> <p>теоретические основы химических и физико-химических процессов;</p> <p>техник выполнения анализов;</p> <p>типы ошибок в анализе;</p> <p>устройство основного лабораторного оборудования и правила его эксплуатации;</p> <p>закономерности протекания химических и физикохимических процессов;</p> <p>законы идеальных газов;</p> <p>механизм действия катализаторов;</p> <p>механизмы гомогенных и гетерогенных реакций;</p> <p>основы физической и коллоидной химии, химической кинетики, электрохимии, химической термодинамики и термохимии;</p> <p>основные методы интенсификации процессов;</p> <p>свойства агрегатных веществ;</p> <p>сущность и механизм катализа;</p> <p>схемы реакций замещения и присоединения;</p> <p>условия химического равновесия;</p> <p>физико-химические методы анализа веществ, применяемые приборы;</p> <p>физико-химические свойства сырьевых материалов и продуктов</p>
--	--

ОК 3	<p>Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>уметь:</p> <p>выполнять материальные и энергетические расчеты технологических показателей химических производств; определять оптимальные условия проведения химико-технологических процессов; составлять и делать описание технологических схем химических процессов; обосновывать целесообразность выбранной технологической схемы и конструкции оборудования; выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов; определить экологическую пригодность выпускаемой продукции; подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; прогнозировать свойства органических соединений в зависимости от строения молекул; решать задачи и упражнения по генетической связи между различными классами органических соединений; определять качественными реакциями органические вещества, проводить количественные расчеты состава веществ; применять безопасные приемы при работе с органическими реактивами и химическими приборами; оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте; анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; давать характеристику химических элементов в соответствии с их положением в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева; читать, выбирать, изображать и описывать технологические схемы; выполнять материальные и энергетические расчеты процессов и аппаратов; выполнять расчеты характеристик и параметров конкретного вида оборудования; обосновывать выбор конструкции оборудования для конкретного производства; обосновывать целесообразность выбранных технологических схем; осуществлять подбор стандартного оборудования по каталогам и ГОСТам;</p> <p>знать:</p> <p>классификацию электронных приборов, их устройств и область применения;</p> <p>основные законы электротехники;</p>
------	--	---

	<p>основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;</p> <p>основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;</p> <p>параметры электрических схем и единицы их измерения;</p> <p>принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;</p> <p>принципы действия, устройство, основные характеристики электронных устройств и приборов;</p> <p>способы получения, передачи и использования электрической энергии;</p> <p>влияние строения молекул на химические свойства органических веществ;</p> <p>влияние функциональных групп на свойства органических веществ;</p> <p>изомерию как источник многообразия органических соединений;</p> <p>методы получения высокомолекулярных соединений;</p> <p>особенности строения органических веществ, их молекулярное строение, валентное состояние атома углерода; особенности строения и свойства органических веществ, содержащих в составе молекул атомы серы. Азота, галогенов, металлов;</p> <p>особенности строения и свойства органических соединений с большой молекулярной массой;</p> <p>природные источники, способы получения и области применения органических соединений;</p> <p>теоретические основы строения органических веществ, номенклатуру и классификацию органических соединений; типы связей в молекулах органических веществ; теоретические основы физических, физико-химических и химических процессов;</p> <p>основные положения теории химического строения веществ; основные понятия и законы физической химии и химической термодинамики;</p> <p>основные типы, конструктивные особенности и принципы работы технологического оборудования производства;</p> <p>основы теплотехники, теплопередачи, выпаривания;</p> <p>технологические системы основных химических производств и их аппаратурное оформление;</p> <p>классификацию и физико-химические основы процессов химической технологии;</p> <p>характеристики основных процессов химической технологии;</p> <p>гидромеханических, механических, тепловых, массообменных;</p> <p>методику расчета материального и теплового балансов процессов и аппаратов;</p> <p>методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования;</p> <p>типовыe технологические системы химических произ-</p>
--	--

		<p>водств и их аппаратурное оформление; основные типы, устройство и принципы действия основных машин и аппаратов;</p>
ОК 4	<p>Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>уметь:</p> <p>находить и использовать необходимую экономическую информацию; определять организованно-правовые формы организаций; определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации; оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества; приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов; читать, выбирать, изображать и описывать технологические схемы; выполнять материальные и энергетические расчеты процессов и аппаратов; выполнять расчеты характеристик и параметров конкретного вида оборудования; обосновывать выбор конструкций оборудования для конкретного производства; обосновывать целесообразность выбранных технологических схем; осуществлять подбор стандартного оборудования по каталогам и ГОСТам;</p> <p>знать:</p> <p>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;</p>
ОК 5	<p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>уметь:</p> <p>выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением</p>

	<p>программных средств и вычислительной техники; получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>применять компьютерные программы для поиска информации составления и оформления документов и презентаций; выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;</p> <p>использовать информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет» (далее сеть Интернет) и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;</p> <p>использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально-ориентированных информационных системах; обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;</p> <p>получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;</p> <p>применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;</p> <p>применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;</p> <p>знать:</p> <p>базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;</p> <p>методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;</p> <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</p> <p>основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности классификацию и физико-химические основы процессов химической технологии</p> <p>характеристики основных процессов химической технологии;</p> <p>гидромеханических, тепловых, массообменных;</p> <p>методику расчета материального и теплового балансов процессов и аппаратов;</p> <p>методы расчета и принципы выбора основного и вспомогательного технологического оборудования;</p> <p>типичные технологические системы химических производств и их аппаратное оформление;</p> <p>основные типы, устройство и принцип действия основных машин и аппаратов химических производств;</p> <p>принципы выбора аппаратов с различными конструктивными особенностями;</p>
--	--

		базовые системные программные продукты и пакеты при-
--	--	--

		<p>кладных программ;</p> <p>метод и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;</p> <p>общий состав и структуру персональных электронновычислительных систем;</p> <p>основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;</p> <p>основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;</p> <p>основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;</p>
ОК 6	<p>Работать в коллективе команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>уметь:</p> <p>выбирать тип КИПиА под задачи производства и аргументировать свой выбор;</p> <p>регулировать параметры технологического процесса по показаниям КИПиА вручную и дистанционно с использованием средств автоматизации;</p> <p>снимать показания КИПиА и оценивать достоверность информации;</p> <p>знать:</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>основные принципы построения экономической системы организации;</p> <p>основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</p> <p>основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>основы планирования, финансирования кредитования организаций;</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p> <p>общую производственную и организационную структуру организаций;</p> <p>современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйственных субъектов в рыночной экономике;</p> <p>состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;</p> <p>способы экономии ресурсов, основные энергоизрасходоосберегающие;</p> <p>классификацию, виды, назначения и основные характеристики типовых контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств по месту их установки, устройству и принципы действия (электрические, электронные, пневматические, гидравлические и комбинирование датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства);</p> <p>общие сведения об АСУ и САУ;</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>основы измерения, регулирования, контроля и автоматического</p>

		<p>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;</p>
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	<p>уметь:</p> <p>находить и использовать необходимую экономическую информацию; оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации); выбирать тип КИПиА под задачи производства и аргументировать свой выбор; регулировать параметры технологического процесса по показаниям КИПиА вручную и дистанционно с использованием средств автоматизации; снимать показания КИПиА и оценивать достоверность информации; организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; оказывать основную помощь пострадавшим;</p> <p>знать:</p> <p>классификацию, виды, назначение и основные характеристики типовых контрольно-измерительных приборов, автоматических и сигнальных устройств по месту их установки, устройству и принципу действия (электрические, электронные, пневматические, гидравлические и комбинированные датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства); общие сведения об автоматизированных системах управления (далее АСУ) и системах автоматического управления (далее САУ);</p>

		<p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>основы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;</p> <p>принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, типовые системы автоматического регулирования технологических процессов;</p> <p>систему автоматической противоаварийной защиты, применяемой на производстве;</p> <p>состояние и перспективы развития автоматизации технологических процессов</p> <p>принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;</p> <p>основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;</p> <p>основы военной службы и обороны государства;</p> <p>задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>
ОК 8	<p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>уметь:</p> <p>вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</p> <p>использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</p> <p>применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;</p> <p>знать:</p> <p>основы организации работы коллектива исполнителей;</p> <p>основы планирования, финансирования и кредитования организаций;</p> <p>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;</p>

		<p>общую производственную и организационную структуру организаций;</p> <p>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;</p> <p>формы организации и оплаты труда</p> <p>формы организации и оплаты труда</p> <p>законодательство в области охраны труда;</p> <p>нормативные документы по охране труда и здоровья, основы профгигиены, профсанитарии и пожаробезопасности;</p> <p>правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</p> <p>правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии; возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; действие токсичных веществ на организм человека;</p> <p>категорирование производств по взрывои пожароопасности;</p> <p>меры предупреждения пожаров и взрывов;</p> <p>общие требования безопасности на территории организации и в производственных помещениях;</p> <p>основные причины возникновения пожаров и взрывов;</p> <p>особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве;</p> <p>порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</p> <p>ПДК вредных веществ и индивидуальные средства защиты;</p> <p>права и обязанности работников в области охраны труда;</p> <p>виды и правила проведения инструктажей по охране труда;</p> <p>правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов;</p> <p>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;</p> <p>принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;</p> <p>средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</p>
ОК 9	Ориентировать ся в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<p>уметь:</p> <p>применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p>оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p> <p>использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</p>

		<p>приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ</p> <p>определять организационно-правовые формы организаций;</p> <p>определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организаций;</p> <p>проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в том числе оценку условий труда и травмобезопасности;</p> <p>инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;</p> <p>знать:</p> <p>действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность; основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);</p> <p>методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;</p> <p>методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;</p> <p>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;</p> <p>основные принципы построения экономической системы организации;</p> <p>основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;</p>
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1	Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений	<p>знать:</p> <p>гидромеханические процессы и аппараты;</p> <p>тепловые процессы и аппараты;</p> <p>массообменные процессы и аппараты;</p> <p>химические (реакционные) процессы и аппараты;</p> <p>холодильные процессы и аппараты;</p> <p>механические аппараты;</p> <p>основные типы, конструктивные особенности и принцип работы оборудования для проведения технологического процесса на производственном объекте;</p> <p>конструкционные материалы и правила их выбора для изготовления оборудования и коммуникаций;</p> <p>выбор оборудования с учетом процессов, применяемых в технологической схеме;</p> <p>основы технологических, тепловых, конструктивных и механических расчетов оборудования;</p> <p>методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту;</p> <p>паро-, энерго водоснабжение производства;</p> <p>уметь: контролировать эффективность работ оборудования;</p> <p>решать расчетные задачи с использованием информационных технологий;</p> <p>иметь практический опыт:</p> <p>подготовки к работе технологического оборудования и коммуникаций;</p>

ПК 1.2	Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин	Знать: условия безопасности эксплуатации оборудования; Уметь: обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса; Иметь практический опыт: эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций; Обеспечения бесперебойной работы оборудования;
ПК 1.3	Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях	знать: методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту; уметь: подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера; иметь практический опыт: выявления и устранения отклонений от режимов в работе оборудования;
ПК 1.4	Проводить диагностику, текущий и капитальных ремонт скважин	Знать: условия безопасности эксплуатации оборудования; Уметь: обеспечивать безопасную эксплуатацию оборудования при ведении технологического процесса; Иметь практический опыт: эксплуатации технологического оборудования и коммуникаций; Обеспечения бесперебойной работы оборудования;
ПК 1.5	Принимать меры по охране окружающей среды и недр	знать: методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту; уметь: подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ различного характера; иметь практический опыт: выявления и устранения отклонений от режимов в работе оборудования;
ПК 2.1	Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования	знать: правила контроля и регулирования регламентированных значений параметров технологического процесса; применяемые средства автоматизации, контуры контроля и регулирования параметров технологического процесса; принципиальные схемы устройства пультов управления; устройство и принцип действия оборудования; характеристику трубопроводов и трубопроводной арматуры; 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; основные виды документации по организации и ведению технологического процесса; порядок составления и правила оформления технологической документации; систему противоаварийной защиты, применяемой на производственном объекте; правила и нормы охраны труда, техники безопасности, про-

		<p>мышленной санитарии и противопожарной защиты, экологической безопасности;</p> <p>уметь: обеспечивать соблюдение параметров технологического процесса и их регулирование в соответствии с регламентом производства;</p> <p>осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами;</p> <p>эксплуатировать оборудование и коммуникации производственного объекта;</p> <p>обеспечивать синхронность работы всех технологических блоков и установок;</p> <p>производить необходимые материальные и технологические расчеты;</p> <p>рассчитывать технико-экономические показатели технологического процесса;</p> <p>использовать информационные технологии для решения профессиональных задач;</p> <p>использовать нормативную и техническую документацию в профессиональной деятельности;</p> <p>оформлять конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с требованиями стандартов, в том числе международных;</p> <p>иметь практический опыт: контроля и регулирования технологического режима с использованием средств автоматизации и результатов анализа;</p> <p>расчета технико-экономических показателей технологического процесса;</p> <p>анализа причин брака, разработки мероприятий по их предупреждению и устранению;</p> <p>пуска и остановки производственного объекта при любых условиях;</p> <p>корректировки работы всех технологических блоков и установок;</p> <p>выполнение правил по охране труда, промышленной и экологической безопасности;</p>
ПК 2.2	Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования	<p>знать: методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества;</p> <p>физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта;</p> <p>требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту;</p> <p>взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта;</p> <p>виды брака, причины его появления и способы устранения;</p> <p>требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией; схемы и карты обслуживаемых технологических комплексов; методы систематизации и обработки данных по допускаемым отклонениям технологического процесса и способы их устранения;</p> <p>уметь: контролировать качество сырья, полуфабрикатов и го-</p>

		<p>товой продукции;</p> <p>анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;</p> <p>иметь практический опыт: контроля качества сырья, материалов, продукта и топливно-энергетических ресурсов;</p>
ПК 2.3	Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации	<p>знать: потенциально опасные процессы возникновения чрезвычайных ситуаций;</p> <p>основные виды, причины, последствия и характер вероятных чрезвычайных ситуаций;</p> <p>классификацию основных процессов, применяемых при переработке нефти и нефтепродуктов;</p> <p>основные закономерности процессов;</p> <p>типичные нарушения технологического режима, причины, способы предупреждения нарушений;</p> <p>осуществлять оперативный контроль за обеспечением материальными и энергетическими ресурсами;</p> <p>осуществлять контроль за образующимися при производстве продукции отходами, сточными водами, выбросами в атмосферу, методами утилизации и переработки;</p> <p>осуществлять выполнение требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при эксплуатации производственного объекта;</p> <p>оценивать состояние техники безопасности, экологии окружающей среды на производственном объекте;</p> <p>анализировать причины нарушения технологического процесса и разрабатывать меры по их предупреждению и ликвидации;</p> <p>уметь: идентифицировать поражающие факторы, определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и природную среду и прогнозировать возможные пути развития чрезвычайных ситуаций;</p> <p>иметь практический опыт: контроля расхода сырья, материалов, продукта и топливно-энергетических ресурсов;</p> <p>подготовки исходного сырья и материалов к работе;</p>
ПК 2.4	Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования	<p>знать: методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества;</p> <p>физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта;</p> <p>требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту;</p> <p>взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта;</p> <p>виды брака, причины его появления и способы устранения;</p> <p>требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией;</p> <p>схемы и карты обслуживаемых технологических комплексов;</p> <p>методы систематизации и обработки данных по допускаемым отклонениям технологического процесса и способы их устранения;</p> <p>уметь: контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;</p> <p>анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению;</p>

		иметь практический опыт: контроля качества сырья, материалов, продукта и топливно-энергетических ресурсов;
ПК 2.5	Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования	знать: методы контроля, обеспечивающие выпуск продукции высокого качества; физико-химические свойства компонентов сырья, материалов, готового продукта; требования, предъявляемые к сырью, материалам и готовому продукту; взаимосвязь параметров технологического процесса и влияние их на качество и количество продукта; виды брака, причины его появления и способы устранения; требования, предъявляемые к сырью, полуфабрикатам и готовой продукции в соответствии с нормативной документацией; схемы и карты обслуживаемых технологических комплексов; методы систематизации и обработки данных по допускаемым отклонениям технологического процесса и способы их устранения; уметь: контролировать качество сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; анализировать причины брака, разрабатывать мероприятия по их предупреждению; иметь практический опыт: контроля качества сырья, материалов, продукта и топливно-энергетических ресурсов
ПК 3.1	Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях	знать: перечень минимально необходимых средств контроля и регулирования, при отказе которых необходима аварийная остановка производственного объекта; 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; иметь практический опыт: определения повреждения технических устройств и их устранение;
ПК 3.2	Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях	знать: технологический процесс и технологическую схему производственного объекта; защиту технологических процессов и оборудования от аварий и защиту работающих от травмирования; уметь: Анализировать причины отклонения от режима технологического процесса и принимать меры по их устранению иметь практический опыт: определения причин нарушения технологического режима и вывода его на регламентированные значения параметров;
ПК 3.3	Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважиной про-	знать: общие правила взрывобезопасности для взрывоопасных химических, нефтехимических и нефтеперерабатывающих производств; правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением; правила устройства и безопасной эксплуатации технологических трубопроводов; характеристику опасных факторов производства;

	дукции	требования охраны труда на производственном объекте; уметь: разрабатывать меры по предупреждению инцидентов и аварий на технологическом блоке иметь практический опыт: поддерживания стабильного режима технологического процесса;
ПК.4.1	Осуществление различных видов исследований скважин глубинными, дистанционными и регистрирующими приборами	
ПК.4.2	Подготовка предварительных заключений по материалам исследований скважин	
ПК.4.3	Обработка материалов исследований скважин	
ПК.4.4	Выбор оптимального технологического режима работы скважин	

3.4. Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам и профессиональным модулям

Матрица соответствия компетенций и формирующих их составных частей ППССЗ представлена в таблице 6.

Таблица 6 Матрица соответствия компетенций и составных частей ППССЗ специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Индексы дисциплин	Наименование цикла, дисциплины, МДК	Компетенции											
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл												
ОГСЭ.01	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.02	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.03	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.04	Русский язык и культура речи	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.05	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 6									
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3		
ЕН.01	Математика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4
		ПК 2.1	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.3								
ЕН.02	Экологические основы природопользования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3		
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3		
ОП.01	Инженерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.5	ПК 3.1
		ПК 3.3											
ОП.02	Электротехника и электроника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4
		ПК 1.5	ПК 2.2	ПК 2.4									
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3			
ОП.04	Геология	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3			

ОП.05	Техническая механика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3			
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3			
ОП.07	Основы экономики	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3			
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3			
ОП.09	Охрана труда	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3			
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3		
ПМ	Профессиональные модули												
ПМ.01	Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5										
МДК.01.01	Разработка нефтяных и газовых месторождений	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5										
МДК.01.02	Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5										
УП.01.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5										
ПП.01.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 1.5										
ПМ.02	Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										
	Эксплуатация	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3

МДК.02.01	нефтегазопромыслового оборудования	ПК 2.4	ПК 2.5										
УП.02.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										
ПП.02.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 2.5										
ПМ.03	Организация деятельности коллектива исполнителей	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
МДК.03.01	Основы организации и планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
ПП.03.01	Производственная практика (по профилю специальности)	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4											
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии «Оператор по исследованию скважин»	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4											
УП.04.01	Учебная практика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ПК 4.4											

4.Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

4.1. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
 - последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
 - распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
 - объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
 - сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
 - формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
 - объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, лабораторные работы, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой обучающихся по ППССЗ составляет 36 академических часов в неделю аудиторной нагрузки и 18 часов в неделю внеаудиторной (самостоятельной) нагрузки. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в системе «Интернет-тренажеры» и т.д.

ППССЗ специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный – ЕН;
- профессиональный – ОП;
- профессиональные модули-ПМ

и разделов:

- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация ГИА.

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 69,8 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30,2%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и дает возможность расширения и углубления подготовки, для получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Часы вариативной части использованы для частичного дополнения дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей.

Циклы ОГСЭ и ЕН состоят из дисциплин:

- Основы философии,
- История,
- Иностранный язык,
- Русский язык и культура речи,
- Физическая культура,
- Математика,
- Экологические основы природопользования.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственные практики (по профилю специальности).

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Русский язык и культура речи», «Физическая культура».

Обязательная часть цикла ЕН базовой подготовки предусматривает изучение обязательных дисциплин: «Математика», «Экологические основы природопользования».

В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы 48 часов.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

Учебный план представлен в Приложении № А.

4.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график представлен в Приложении № В.

4.3. Рабочие программы дисциплин

В ППССЗ по специальности приведены все рабочие программы дисциплин (модулей) как базовой, так и вариативной частей учебного плана, сами программы находятся у преподавателей и в отделе по методической работе УФ УГТУ(СПО). Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствие с ФГОС и примерными учебными программами (при наличии), рассмотрены на заседаниях совета филиала комиссий и утверждены директором УФ УГТУ.

Аннотации к рабочим программам дисциплин представлены в Приложении № С.

Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении № F (УМК).

Таблица 7. Рабочие программы дисциплин

Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом	Наименование дисциплин	Приложение (аннотации)

ОГСЭ.01	Основы философии	Приложение № С Приложение № F (УМК)
ОГСЭ.02	История	
ОГСЭ.03	Иностранный язык	
ОГСЭ.04	Русский язык и культура речи	
ОГСЭ.05	Физическая культура	
ЕН.01	Математика	
ЕН.02	Экологические основы природопользования	
ОП.01	Инженерная графика	
ОП.02	Электротехника и электроника	
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	
ОП.04	Геология	
ОП.05	Техническая механика	
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	
ОП.07	Основы экономики	
ОП.08	Правовые основы профессиональной деятельности	
ОП.09	Охрана труда	
ОП.10	Безопасность жизнедеятельности	

4.4. Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствие с ФГОС, рассмотрены на заседании совета филиала и утверждены проректором по учебной работе УГТУ.

Аннотации к рабочим программам профессиональных модулей представлены в Приложении № D.

Таблица 8. Рабочие программы профессиональных модулей

Индекс профессиональных модулей в соответствии с учебным планом	Наименование профессиональных модулей	Приложение (аннотации)
ПМ.01	Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений	Приложение № D
ПМ.02	Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования	
ПМ.03	Организация деятельности коллектива исполнителей	
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	

4.5. Рабочие программы учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломная) практик

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППССЗ СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная (по профилю специальности/преддипломная). Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся УФ УГТУ (СПО) при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика (по профилю специальности и преддипломная) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности и преддипломная) проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Программы учебной и производственных практик (по профилю специальности и преддипломной) разработаны руководителями практик утверждаются директором УФ УГТУ.

В программах практик указаны цели и задачи практик, практические навыки, универсальные и профессиональные компетенции, приобретаемые обучающимися. Время прохождения практик приведены в учебном плане и календарном учебном графике.

Программы разработаны на основе Положения о порядке прохождения практики обучающимися по программам среднего профессионального образования, осваивающих программы подготовки специалистов среднего звена в условиях действия федеральных государственных образовательных стандартов СПО.

Аннотации к рабочим программам учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломная) практик представлены в Приложении № 6.

5.Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов деятельности, профессиональных и общих компетенций

Зачет или дифференцированный зачет проводится за счет объема времени, отводимого на изучение учебной дисциплины, МДК или практики. При проведении зачета или дифференцированного зачета уровень подготовки обучающегося оценивается в баллах: 5 («отлично»), 4 («хорошо»), 3 («удовлетворительно»), 2 («неудовлетворительно»). Оценка зачета или дифференцированного зачета является окончательной оценкой по учебной дисциплине или МДК за данный семестр.

Экзамены проводятся в период экзаменационных сессий или в специально отведенные дни, установленные календарным учебным графиком, согласно утверждаемого директором УФ УГТУ расписания экзаменов, которое доводится до сведения обучающихся и преподавателей не позднее, чем за две недели до начала сессии (экзамена).

Экзамен (квалификационный) включает в себя вопросы или тестовые задания для проверки теоретических знаний, полученных при изучении программы ПМ (теоретическая часть) и один или несколько видов аттестационных испытаний (практическая часть), направленных на оценку готовности обучающихся, завершивших освоение профессионального модуля, к реализации вида профессиональной деятельности. Условием положительной аттестации (вид профессиональной деятельности освоен) на экзамене квалификационном является положительная оценка освоения всех профессиональных компетенций по всем контролируемым показателям. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен».

В случае, если объем ПМ велик и оценить его освоение на экзамене квалификационном в режиме «здесь и сейчас» затруднительно, возможно применение

такого типа задания, который оценивается с помощью накопительной оценки. В этом случае экзамен квалификационный может проводиться поэтапно, с использованием накопительной системы. Отдельные этапы экзамена могут проводиться дистанционно, без непосредственного присутствия экспертов, но с представлением в накопительных материалах полученных результатов, выполненного процесса на носителях любого вида (бумажном или электронном).

Содержание фонда оценочных средств (ФОС) для экзамена (квалификационного) разрабатывается преподавателем и утверждается директором УФ УГТУ.

Виды и примерные сроки проведения текущего контроля успеваемости обучающихся устанавливаются рабочей программой дисциплины, профессионального модуля и находят отражение при формировании фондов оценочных средств.

В начале учебного года или семестра преподаватель, по своему усмотрению, проводит контроль знаний обучающихся, приобретённых на предшествующем этапе обучения.

Обобщение результатов текущего контроля знаний проводится в конце каждого месяца.

Контрольная работа, зачет, дифференцированный зачет, в том числе с применением тестовых заданий, проводится по итогам изучения конкретных разделов (тем) учебной дисциплины, МДК. Контрольная работа проводится за счет времени, отводимого на изучение дисциплины.

Выполнение курсовой работы рассматривается как вид учебной работы по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла и (или) профессиональному модулю профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение. Кроме часов аудиторной работы, планируются часы самостоятельной работы и консультаций.

На самостоятельную работу по курсовой работе отводится часов не меньше, чем аудиторных и консультационных, запланированных для этих целей.

Выполнение курсовой работы может планироваться рассредоточено, по мере освоения отражаемого в работе материала, или концентрировано после освоение всего курса учебной дисциплины или МДК.

Оценка за выполненный курсовую работу выставляется по результатам ее проверки и рецензирования преподавателем или публичной защиты курсовой работы. Защита курсовой работы планируется на последнее занятие, отведенное на данный вид работы.

Критерии оценки результатов текущего контроля в каждом конкретном случае устанавливаются преподавателем и описываются в комплекте оценочных средств.

Контроль и оценка по учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломной) практике проводится на основе отчета обучающегося с места прохождения практики, дневника практики, аттестационного листа на обучающегося, содержащего сведения об уровне освоения обучающимся общих и профессиональных компетенций, а также характеристики руководителя практики на обучающегося (при прохождении преддипломной практики).

5.2. Требования к выпускным квалификационным работам (ВКР)

Требования к выпускной квалификационной работе:

- выпускная квалификационная работа – дипломный проект – завершающий этап обучения, который аккумулирует знания и умения, приобретенные в процессе обучения, и позволяет обучающимся продемонстрировать профессиональную компетентность. Выпускник должен быть готов к профессиональной деятельности как будущий техник-технолог, который сможет применить полученные теоретические знания и практические умения для выполнения производственных задач в области информационных технологий.

- обучающийся должен выбрать тему выпускной квалификационной работы по профилю своей специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых

месторождений из числа актуальных задач, решаемых на предприятии (организации), и согласовать ее с руководителем дипломного проекта;

- тематика дипломных проектов определяется преподавателями УФ УГТУ (СПО) совместно со специалистами предприятий и организаций, заинтересованных в сотрудничестве. Темы дипломных проектов отвечают современным требованиям развития науки, техники, производства и информационных систем;

- дипломный проект представляет собой законченную квалификационную работу, содержащую результаты самостоятельной деятельности обучающегося в период преддипломной практики и выполнения дипломного проекта, в соответствии с утвержденной и закрепленной за обучающимся темой дипломного проекта на основании приказа проректора по учебной работе ФГБОУ ВО «УГТУ»;

- выпускные квалификационные работы должны быть выполнены в строгом соответствии с требованиями к выполнению текстовых документов, подписаны в соответствии с требованиями, установленными образовательной организацией, содержать приложения, раскрывающие и дополняющие тему дипломного проекта.

5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Выпускная квалификационная работа является одним из видов государственной итоговой аттестации выпускников, завершающих обучение по программе подготовки специалистов среднего звена.

Для проведения защиты выпускной квалификационной работы приказом ректора университета создается государственная экзаменационная комиссия.

Выпускная квалификационная работа обучающихся, осваивающих ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, выполняется в форме дипломного проекта.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляют заместитель директора по учебной работе в соответствии с должностными обязанностями.

Программа государственной итоговой аттестации утверждается советом филиала и директором УФ УГТУ до начала учебного года.

6. Ресурсное обеспечение ППССЗ

6.1. Кадровое обеспечение реализации ППССЗ

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). У преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла есть опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Для реализации ППССЗ специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений имеется необходимое учебно-методическое обеспечение. Большинство учебников и учебных пособий выдается через библиотеку (абонемент учебной литературы). На научном и других абонементах библиотеки, в читальном зале для обучающихся доступны монографии, научные сборники, реферативные и периодические

журналы, собрания законодательных актов, кодексы РФ, компьютерные базы данных.

В информационном пространстве университета функционирует электронная библиотека, в которой в свободном доступе находятся учебники, учебно-методические пособия, словари, монографии, периодические издания по профилю данной специальности.

По каждой дисциплине сформированы рабочие программы и учебно-методические комплексы, содержащие методические рекомендации по изучению дисциплины, учебные материалы (конспекты лекций, слайды, контрольные задания, методические указания по выполнению курсовых, контрольных работ, образцы тестов и т.п.).

Для прохождения учебной и производственной (по профилю специальности) практик разработаны соответствующие программы; для подготовки к государственной итоговой аттестации методические указания по выполнению дипломного проекта.

Обучающиеся имеют доступ к информационным интернет-источникам в компьютерных классах. В учебном процессе используются видеофильмы, мультимедийные материалы.

Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд полностью укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние пять лет.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебных, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания.

Таблица. Сведения о библиотечном фонде (печатные и/или электронные издания)

N п/п	Наименование индикатора	Единица измере- ния/значение	Значение сведений
1	2	3	4
1.	Общее количество изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии (суммарное количество экземпляров) в библиотеке по основной образовательной программе	экз.	653
2.	Общее количество наименований основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	37
3.	Количество учебных и учебно-методических (включая электронные базы периодических изданий) печатных и/или электронных изданий по каждой дисциплине и междисциплинарному курсу	ед.	23

	су (включая электронные базы периодических изданий) профессионального учебного цикла		
4.	Общее количество печатных изданий дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке (суммарное количество экземпляров) по основной образовательной программе	экз.	66
5.	Общее количество наименований дополнительной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии в библиотеке по основной образовательной программе	ед.	14
6.	Количество справочно-библиографических и периодических изданий на 100 обучающихся (по списочному количеству обучающихся с учетом всех форм обучения)	ед./100	0,02

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений предполагает наличие материально-технической базы, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Таблица 10. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППССЗ.

Наименование кабинетов, лабораторий
Кабинеты:
Кабинет иностранных языков
Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности
Кабинет математики
Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации
Кабинет экологических основ и природопользования
Кабинет инженерной графики
Кабинет технической механики
Кабинет геологии
Кабинет основ экономики
Кабинет правовых основ профессиональной деятельности
Кабинет безопасности жизнедеятельности
Кабинет охраны труда
Лаборатории:
Лаборатория материаловедения
Лаборатория технической механики

Лаборатория электротехники и электроники
Лаборатория повышения нефтеотдачи пластов
Мастерские:
Слесарная
Спортивный комплекс:
Спортивный зал
Залы:
Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет
Актовый зал

Все учебные помещения оборудованы соответственно требованиям преподаваемых дисциплин учебно–методическими пособиями (методические пособия, схемы, чертежи и др.), литературой, комплексом для практических и самостоятельных работ (раздаточным материалом, образцами выполнения и др.).

Спортивный зал оснащен спортивным инвентарем и оборудованием – гимнастические стенки, скамьи, мячи, волейбольные сетки, баскетбольные кольца и др.

6.4. Условия реализации профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Имеющаяся база для выполнения программы ПМ соответствует требованиям ФГОС. При реализации модуля предусматривается производственная практика. Итоговая аттестация по ПМ проводится в виде квалификационного экзамена после окончания изучения профессионального модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по МДК, полностью выполняются.

6.5. Базы практики

Таблица 9. Перечень основных баз практик

№ п/п	Наименование базы предприятия/организации	Договор, №, дата
1	ООО «Енисей», г. Усинск	Договор о сотрудничестве от 10.01.22 № 07/22 СПО
2	ООО «ЛУКОЙЛ-Коми», г. Усинск	Договор о сотрудничестве от 01.01.2022 № 1
3	ООО «Геоконтроль», г. Усинск	Договор о сотрудничестве от 10.01.2022 № 08/22 СПО
4	ООО «Усинское территориальное транспортное управление», г. Усинск	Договор о сотрудничестве от 10.01.2022 № 10/22 СПО
5	ООО «КомиНефтьСпецСтрой», г. Усинск	Договор о сотрудничестве от 10.01.2022 № 06/22 СПО
6	ООО «Импульс Нефтесервис», г. Усинск	Договор о сотрудничестве от 10.01.2022 № 03/22 СПО

Имеющиеся базы практики обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится по ПМ.01, ПМ.02 и ПМ.04 и является их составной частью. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.

Базами производственных (по профилю специальности) практик для обучающихся специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

являются подразделения, осуществляющие деятельность по разработке и эксплуатации нефтяных и газовых скважин. В процессе прохождения практики обучающиеся находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников, как внештатные работники, а при наличии вакансии практиканта может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Зачисление обучающегося на штатные должности не освобождает их от выполнения программы практики.

7.Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ППССЗ

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений оценка качества освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

7.1. Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ППССЗ осуществляется в соответствии с локальными актами университета.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом подготовки. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные точки, контрольные работы, тестирование, эссе, рефераты, выполнение комплексных задач и др.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с графиком учебного процесса дважды в год (в т.ч. Интернет-тестирование студентов по дисциплинам). Цель промежуточных аттестаций – установить степень соответствия достигнутых обучающимися результатов обучения (освоенных компетенций) планировавшимся при разработке ППССЗ результатам. В ходе промежуточных аттестаций проверяется уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.

Материалы, определяющие порядок и содержание проведения промежуточных и итоговых аттестаций, включают:

- контрольные вопросы по учебным дисциплинам (содержатся в рабочих программах);
- работ;
- фонд тестовых заданий;
- экзаменационные билеты;
- методические указания к выполнению практических, контрольных и курсовых
- методические указания по учебной и производственной практикам;
- методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин и модулей;
- оценка компетенций обучающихся.

7.2. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные

компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются преподавателями УФ УГТУ (СПО) и утверждаются директором УФ УГТУ, а для государственной итоговой аттестации разрабатываются преподавателями УФ УГТУ (СПО) и утверждаются директором УФ УГТУ после предварительного положительного заключения работодателей.

Фонд оценочных средств представляет собой комплект упорядоченных контрольно-измерительных материалов, контрольно-оценочных средств и материалов для государственной итоговой аттестации, позволяющий оценить степень сформированности компетенций обучающихся и выпускников требованиям ФГОС СПО.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тестирование и др.

Контроль знаний обучающихся проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов, дифференциальных зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- квалификационный экзамен по профессиональному модулю;
- государственная итоговая аттестация.

8.Характеристика социально-культурной среды института, обеспечивающей развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников института по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

8.1. Общие положения

В УФ УГТУ (СПО) сформирована благоприятная социокультурная среда, обеспечивающая возможность формирования общекультурных компетенций выпускника, всестороннего развития личности, а также способствующая освоению основной образовательной программы по специальностям СПО.

В соответствии с этим целью воспитательной работы является создание условий для дальнейшего развития духовно-нравственной, культурной, образованной, гармонично-развитой и деятельной личности, способной к саморазвитию, самореализации и эффективной реализации полученных профессиональных и социальных качеств для достижения успеха в жизни.

Для этого в институте воспитательная деятельность ведется по таким направлениям, как:

1. нравственно-эстетическое (культурно-досуговое);
2. гражданско-патриотическое;
3. здоровый образ жизни;
4. учебно-исследовательское;
5. социально-профилактическое;
6. «одаренные студенты».

Данные виды деятельности направлены на формирование мировоззрения, толерантного сознания, системы ценностей, личностного, творческого и профессионального развития студентов, самовыражения в различных сферах жизни, способствующих обеспечению адаптации в социокультурной среде российского и международного сообщества, повышению гражданского самосознания и социальной ответственности.

Студенты УФ УГТУ (СПО) активно участвуют в таких проектах как Всероссийский конкурс социальных и исследовательских проектов, молодежный форум

РФ, научно-исследовательские, научно-практические конференции республиканского и городского уровня и учебно-исследовательские конференции УФ УГТУ (СПО), благотворительные акции, вокальные конкурсы.

В УФ УГТУ (СПО) созданы условия для творческого развития студентов, развита благоприятная культурная среда. Разработаны и реализуются такие формы организации студенческих традиционных мероприятий, как «День знаний», «День Первокурсника», «День поэзии», «День открытых дверей». Традиционно с активным участием студентов проводятся мероприятия: «Конкурс творческих проектов.

УФ УГТУ (СПО) обеспечивает вовлечение студенческой молодежи в деятельность студенческих волонтерских отрядов университетского комплекса по следующим направлениям: социальная направленность работы в детском доме, создание социальной рекламы, проведение тренингов и семинаров со студентами города. Традиционно участие студентов УФ УГТУ (СПО) в городских спортивных мероприятиях, в городских спартакиадах и т.д.

Важное значение для гражданского становления студенческой молодежи имеет активное использование профессионально-корпоративных возможностей (примеров жизни и деятельности авторитетных ученых, педагогов, специалистов-производственников) для формирования чувства сопричастности студентов лучшим традициям отрасли, вуза.

Социальная работа УФ УГТУ (СПО) является необходимым компонентом среднего профессионального образования, обеспечивающим развитие личностного, интеллектуального и профессионально-творческого потенциала общества.

Реализация социальной работы института предполагает следующее:

- осуществление эффективной социальной защиты и поддержки обучающихся;
 - систематическое улучшение социальных условий участников образовательного процесса;
 - развитие
 - психологических инструментов социальной мобильности студентов;
 - организация и ведение работы по выполнению социальных программ и проектов;
 - активизация работы кураторов групп, совершенствование системы студенческого самоуправления, формирование основ корпоративной культуры.
- организация систематических мониторингов состояния социальной и воспитательной работы в УФ УГТУ (СПО).

8.2. Воспитательная работа во внеучебное время

Внеучебная деятельность есть неотъемлемая часть воспитательной работы в УФ УГТУ (СПО), столь же приоритетная, как и учебная. Внеучебная работа есть важнейшая составная часть вузовского воспитательного процесса, осуществляемого в сфере свободного времени, которая обеспечивает формирование нравственных, общекультурных, гражданских и профессиональных качеств личности будущего специалиста среднего звена.

Внеучебная деятельность в филиале состоит из разнообразных видов и направлений, реализуемых на уровне филиала предполагает:

- создание объективных условий для творческого становления и развития студенческой молодежи;
- создание благоприятной атмосферы для самостоятельной инновационной деятельности самих студентов в сфере свободного времени,
- формирование установки на естественность, престижность и почетность участия студента во внеучебной жизни института (культурной, спортивной, научно-технической и т.п.).

Непосредственно внеучебную работу со студентами ведут педагоги-организаторы, педагоги-психологи, педагоги дополнительного образования, руководители физвоспитания, секций, классные руководители, мастера производственного обучения.

8.3. Развитие студенческого самоуправления

Студенческое самоуправление следует рассматривать как инструмент реализации молодежной политики государства, позволяющий сфокусировать внимание студенческого объединения на организации студенческой жизни внутри института для эффективной реализации воспитательных программ.

В условиях модернизации университетского образования целью студенческого самоуправления является создание условий для личностной самореализации студентов, обеспечение социально-правовой защиты студенческой молодежи.

Органами студенческого самоуправления в УФ УГТУ (СПО) является студенческий совет филиала.

8.4. Управление процессом формирования общих компетенций

Управление процессом формирования общих компетенций в филиале осуществляют директор филиала, Учебный отдел, администрация УФ УГТУ (СПО), Педагогический совет УФ УГТУ (СПО), Совет филиала, органы студенческого самоуправления.

Управление по учебно-воспитательной работе и социальным вопросам, в ведомстве которого находится отдел по воспитательной и внеучебной работе и отдел по социальной защите студентов УФ УГТУ:

- анализирует социально-воспитательную ситуацию развития УФ УГТУ;
- разрабатывает основные направления социальной и воспитательной работы, профилактические и развивающие программы и проекты;
- координирует деятельность вузовских, факультетских и кафедральных структур по социальным проблемам и проблемам воспитания;
- изучение, обобщение, создание и развитие новых организационных форм, методов и технологий социально-воспитательной работы;
- осуществляет сбор, систематизацию, содействие распространению и внедрению в практику университета достижений в области отечественной и зарубежной социальновоспитательной работы, разработку рекомендаций по внедрению в учебно-воспитательный процесс новых социально-воспитательных направлений и технологий.

Администрация УФ УГТУ (СПО):

- определяет цели и задачи воспитания студентов факультета; осуществляет формирование основных направлений воспитания, разработку планов воспитания с учетом мнения педагогического коллектива, а также мнения студенческого актива;
- организует и проводит необходимые меры по обеспечению социальной защиты и поддержки студентов;
- привлекает педагогический коллектив к участию в организации и проведении учебно-воспитательных мероприятий;
- участвует в разработке и проведении общеинститутских мероприятий;
- осуществляет разработку рекомендаций по совершенствованию системы обучения и учебно-воспитательной деятельности.

Непосредственно руководство учебно-воспитательным процессом, как основополагающим элементом социокультурной среды, в институте осуществляется заместитель директора по

Приложения

- | | |
|----------------|--|
| Приложение № А | Календарный учебный график, учебный план |
| Приложение № В | Аннотации рабочих программ дисциплин |
| Приложение № С | Аннотации рабочих программ профессиональных модулей |
| Приложение № D | Аннотации рабочих программ учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломной) практик |

1 Календарный учебный график

Обозначения

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам

0 Учебная практика

Подготовка к государственной итоговой аттестации

Промежуточная аттестация

8 Производственная практика (по профилю специальности)

III Государственная итоговая аттестация

≡ Каникулы

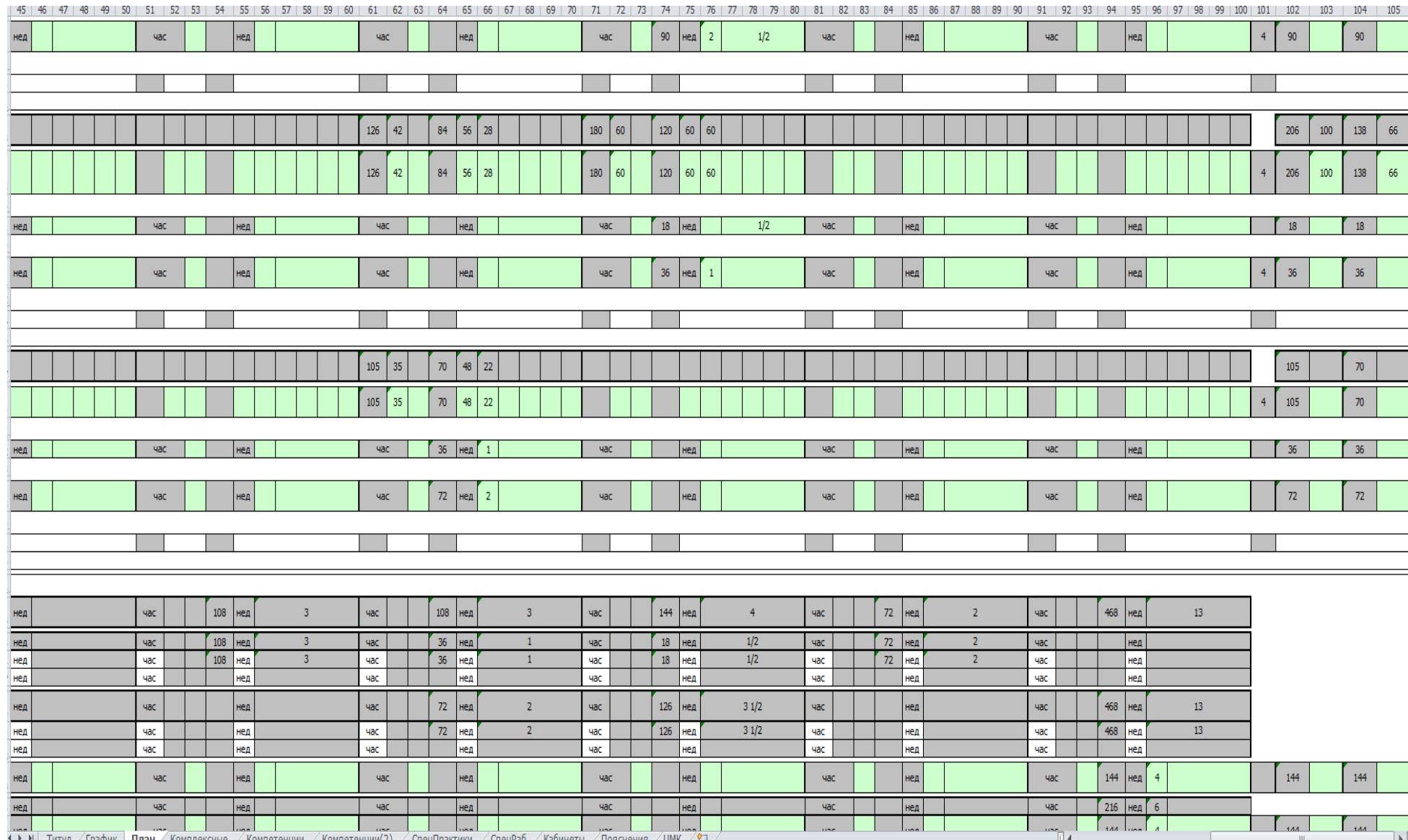
Производственная практика (преддипломная)

* Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						Промежуточная аттестация			Практики						ГИА		Каникулы	Всего	Студентов	Групп			
										Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)											
	Всего		1 сем		2 сем		Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Подгото-вка	Проведе-ние				
	нед.	час. обяз., уч. занятий	нед.	час. обяз., уч. занятий	нед.	час. обяз., уч. занятий	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.		
I	39	1404	17	612	22	792	2		2												11	52		
II	36	1296	16	576	20	720	2	1	1	3		3										11	52	
III	33	1188	13	468	20	720	2	1	1	1 1/2	1	1/2	5 1/2	2	3 1/2							10	52	
IV	15	540	15	540			1		1	2	2		13		13	4		4	4	2	2	2	43	
Всего	123	4428	61	2196	62	2232	7	2	5	6 1/2	3	3 1/2	18 1/2	2	16 1/2	4		4	4	2	34	199		

Распределение по курсам и семестрам																								ЦК	Максимальная учебная нагрузка	Обязательная учебная нагрузка			
Курс 2								Курс 3								Курс 4													
Семестр 3				Семестр 4				Семестр 5				Семестр 6				Семестр 7				Семестр 8									
16 нед	20 нед				13 нед				20 нед				15 нед				нед												
Лекции, уроки	В том числе				Лекции, уроки	В том числе				Лекции, уроки	В том числе				Лекции, уроки	В том числе				Лекции, уроки	В том числе				Лекции, уроки	В том числе			
Пр. занятия	Самост.	Консульт.	Семинар.	Курс. проект, ИАИММ. проект	Пр. занятия	Самост.	Консульт.	Семинар.	Пр. занятия	Самост.	Консульт.	Семинар.	Курс. проект, ИАИММ. проект	Пр. занятия	Самост.	Консульт.	Семинар.	Курс. проект, ИАИММ. проект	Пр. занятия	Самост.	Консульт.	Семинар.	Пр. занятия	Самост.	Консульт.	Семинар.	Курс. проект, ИАИММ. проект		
59	60	61	62	65	68	69	70	71	72	73	74	75	76	79	82	83	84	85	86	87	88	89	90	93	96	97	98	99	
54	36																												
1080	360	720	281	339	100																								
702	234																												
468	264	180	24																										
1080	360																												
720	334	302	84																										
810	270																												
540	274	236	30																										
68	268	20																											
102	34	68	2	66																									
96	36																												
60	2	58																											
120	40																												
80	2	78																											
162	54																												
57	13																												
108	29.76%	70.24%	3186	1350	2124	900																							
34	14																												
32																													
68	34																												
34	34																												
58	28																												
30	2	28																											
80	40																												
40	2	38																											
39	7																												
66	34																												
32	2	30																											
32	14																												



АННОТАЦИЯ рабочей программы РУССКИЙ ЯЗЫК

Рабочая программа дисциплины «Русский язык», составленная на основе примерной программы дисциплины «Русский язык» является частью ППССЗ специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Программа дисциплины разработана на основе Рекомендаций по организации получения среднего общего образования, в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования.

Содержание программы «Русский язык» направлено на достижение следующих целей:

- **совершенствование** умений и навыков обучаемых: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- **формирование** функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- **совершенствование** умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- **дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.**

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Русский язык» относится к общеобразовательному циклу специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ЛИТЕРАТУРА

Рабочая программа дисциплины «Литература», составленная на основе примерной программы дисциплины «Литература» является частью ППССЗ специальности СПО: 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Программа дисциплины разработана на основе Рекомендаций по организации получения среднего общего образования, в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом

требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования.

Содержание программы дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидающей деятельности в современном мире; формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Литература» относится к общеобразовательному циклу ППССЗ специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

АННОТАЦИЯ рабочей программы ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Программа общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» (английский) предназначена для изучения английского языка в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Английский язык», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259).

Содержание программы дисциплины «Английский язык» направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;

- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: относится к общеобразовательному циклу ППССЗ специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений..

АННОТАЦИЯ рабочей программы ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык» (немецкий), составленная на основе примерной программы дисциплины «Немецкий язык» для специальностей среднего профессионального образования, является частью ППССЗ специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «Немецкий язык», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259).

Содержание программы дисциплины «Немецкий язык» направлено на достижение следующих целей:

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

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Иностранный язык» (немецкий) относится к общеобразовательному циклу ППССЗ специальности 21.02.01

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы
БИОХИМИЯ**

Рабочая программа дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена.

Программа дисциплины разработана на основе Рекомендаций по организации получения среднего общего образования, в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования.

Содержание рабочей программы дисциплины «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- освоение обучающимися основных понятий, законов и теорий химии;
- овладение умениями наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;
- развитие познавательных интересов и интеллектуальных способностей, потребностей в самостоятельном приобретении знаний по химии в соответствии с возникающими жизненными проблемами;
- воспитание бережного отношения к природе, понимание здорового образа жизни, необходимости предупреждения явлений, наносящих вред здоровью и окружающей среде;
- применение химических знаний позволяет грамотно, безопасно использовать химические вещества и материалы, применяемые в быту, сельском хозяйстве и на производстве.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Химия» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
АСТРОНОМИЯ**

Рабочая программа дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения астрономии в учреждениях среднего профессионального образования, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Рабочая программа ориентирована на достижение следующих целей:

- обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления астрономии;
- обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- обеспечение сформированности представлений об астрономии как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Задачи дисциплины:

- углубить основные знания курса астрономии, повысить интерес к его изучению;
- представить методы физических и астрономических исследований;
- сформировать умения обучающихся применять физические законы, открытые на Земле, для объяснения явлений, происходящих в космосе;
- систематизировать обширные сведения о природе небесных тел, объяснить существующие закономерности;
- способствовать развитию интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, интереса к исследовательской творческой деятельности, социальной активности.

Основу рабочей программы составляет содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа по дисциплине «Астрономия» разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования с уточненным содержанием учебного материала, последовательностью его изучения, распределением учебных часов, тематикой рефератов (докладов), видов самостоятельных работ, учитывая специфику программ подготовки специалистов среднего звена, осваиваемой специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Астрономия» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ИСТОРИЯ

Рабочая программа дисциплины «История», составленная на основе примерной программы дисциплины «История» является частью ППССЗ специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Рабочая Программа общеобразовательной дисциплины «История» предназначена для изучения истории в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения дисциплины «История», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические

события, процессы и явления;

- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмыслиения общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Место дисциплины «История» в структуре ППССЗ: дисциплина «История» относится к общеобразовательному циклу ППССЗ специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Рабочая программа дисциплины «Физическая культура», составленная на основе примерной программы дисциплины «Физическая культура», является частью ППССЗ специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Программа общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» предназначена для изучения физической культуры и в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

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

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Программа «Физическая культура» направлена на укрепление здоровья, повышение физического потенциала работоспособности обучающихся, на формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

Программа содержит теоретическую и практическую части. Теоретический

материал имеет валеологическую и профессиональную направленность. Его освоение обеспечивает формирование мировоззренческой системы научно-практических основ физической культуры, осознание обучающимися значения здорового образа жизни и двигательной активности в профессиональном росте и адаптации к изменяющемуся рынку труда.

Практическая часть предусматривает организацию учебно-методических и учебнотренировочных занятий.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Физическая культура» относится к общеобразовательному циклу ППССЗ специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ **рабочей программы** **ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Рабочая программа дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», составленная на основе примерной программы дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», является частью общеобразовательного цикла ППССЗ для специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:

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

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Общеобразовательная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучает риски производственной, природной, социальной, бытовой, городской и других сред обитания человека, как в условиях повседневной жизни, так и при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социального характера. Данная дисциплина является начальной ступенью в освоении норм и правил безопасности и обеспечении комфортных условий жизнедеятельности.

Основными содержательными темами программы являются: введение в дисциплину, обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья, государственная система обеспечения безопасности населения, основы обороны государства и воинская обязанность, основы медицинских знаний.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» относится к общеобразовательному циклу ППССЗ специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

Рабочая программа дисциплины «Обществознание», составленная на основе примерной программы дисциплины «Обществознание», является частью ППССЗ специальности СПО 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

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

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих целей:

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

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

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
МАТЕМАТИКА

Рабочая программа дисциплины «Математика» предназначена для изучения математики в Индустриальном институте СПО, реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего

образования при подготовке специалистов среднего звена для специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:

- **обеспечение** сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;
- **обеспечение** сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;
- **обеспечение** сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;
- **обеспечение** сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ППСЗ базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППСЗ: дисциплина «Математика» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ **рабочей программы дисциплины** **ИНФОРМАТИКА**

Рабочая программа дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Содержание программы направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **владение** умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение** опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Основу примерной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ППСЗ базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Информатика» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла при освоении специальности СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ФИЗИКА

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования. Предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика». В соответствии с примерной программой общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендована Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 г.).

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:

- **освоение** знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- **овладение** умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- **воспитание** убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- **использование** приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Основу рабочей учебной программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Физика» является базовой дисциплиной общеобразовательного цикла при освоении специальности СПО 21.02.01

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
РОДНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Рабочая программа дисциплины «Родная литература» предназначена для изучения математики в УФ УГТУ СПО, реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена для специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов.

Содержание программы «Родная литература» направлено на достижение следующих целей:

- воспитание ценностного отношения к родной литературе как хранителю культуры,
- включение в культурно-языковое поле своего народа; приобщение к литературному наследию своего народа;
- формирование причастности к свершениям и традициям своего народа, осознание исторической преемственности поколений, своей ответственности за сохранение культуры народа;
- формирование общего представления об историко-литературном процессе; обогащение активного и потенциального словарного запаса, развитие у обучающихся культуры владения родным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета; получение знаний о родном языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, формирование аналитических умений отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров;
- поиск, систематизация и использование необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Родная литература» является предлагаемой дисциплиной общеобразовательного цикла при освоении специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
РОДНОЙ ЯЗЫК

Рабочая программа дисциплины «Родной язык» предназначена для изучения математики в УФ УГТУ СПО, реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена для специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов.

Содержание программы «Родной язык» направлено на достижение следующих

целей:

- воспитание гражданственности и патриотизма, сознательного отношения к языку как явлению культуры, основному средству общения и получения знаний в разных сферах человеческой деятельности; воспитание интереса и любви к русскому языку;
- совершенствование речеследствительной деятельности, коммуникативных умений и навыков, обеспечивающих свободное владение русским литературным языком в разных сферах и ситуациях его использования; обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; развитие готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию, потребности к речевому самосовершенствованию;
- освоение знаний о русском языке, его устройстве; об особенностях функционирования русского языка в различных сферах и ситуациях общения; о стилистических ресурсах русского языка; об основных нормах русского литературного языка; об особенностях русского речевого этикета; обогащение словарного запаса и расширение круга используемых грамматических средств;
- формирование умений опознавать, анализировать, сопоставлять, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации, сфере общения; умений работать с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию.
- развитие речевой и мыслительной деятельности; коммуникативных умений и навыков, обеспечивающих свободное владение русским литературным языком в разных сферах и ситуациях общения; готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию; потребности в речевом самосовершенствовании;
- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике. Реализация указанных целей достигается в процессе формирования и развития следующих предметных компетенций: коммуникативной, языковой и лингвистической. Задачи организации учебной деятельности:
 - развитие и совершенствование способности учащихся к речевому взаимодействию и социальной адаптации;
 - на базовом уровне предусматривается углубление и расширение знаний о языковой норме и ее разновидностях, нормах речевого поведения в различных сферах общения, совершенствование умений моделировать свое речевое поведение в соответствии с условиями и задачами общения;
 - развитие и совершенствование коммуникативной, языковой, лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенции.
- воспитание гражданина и патриота; формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; формирование познавательного интереса, любви,уважительного отношения к русскому языку, а через него – к родной культуре; воспитание ответственного отношения к сохранению и развитию родного языка, формирование волонтёрской позиции в отношении популяризации родного языка; воспитание уважительного отношения к культурам и языкам народов России; овладение культурой межнационального общения;
- совершенствование коммуникативных умений и культуры речи, обеспечивающих свободное владение русским литературным языком в разных сферах и ситуациях его использования; обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; развитие готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию, потребности к речевому самосовершенствованию;
- углубление и при необходимости расширение знаний о таких явлениях и категориях современного русского литературного языка, которые обеспечивают его нормативное, уместное, этическое использование в различных сферах и ситуациях общения; о стилистических ресурсах русского языка; об основных нормах русского литературного языка; о национальной специфике русского языка и языковых единицах, прежде всего о лексике и фразеологии с национальнокультурной семантикой; о русском речевом этикете;
- совершенствование умений опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации и сфере общения; умений работать с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию;
- развитие проектного и исследовательского мышления, приобретение практического опыта исследовательской работы по русскому языку, воспитание самостоятельности в приобретении знаний.

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями

федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования базового уровня.

В программу включено содержание, направленное на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для качественного освоения ППССЗ базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Родной язык» является предлагаемой дисциплиной общеобразовательного цикла при освоении специальности СПО 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Программа учебной дисциплины «Основы философии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

В результате освоения учебной дисциплины «Основы философии» обучающийся должен

знать:

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

уметь:

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются:

Основные понятия и предмет философии; философия Древнего мира и средневековая философия; философия Возрождения и Нового Времени; современная философия; методы философии и ее внутреннее строение; учение о бытии и теория познания; этика и социальная философия; место философии в духовной культуре и ее значение.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Основы философии» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ИСТОРИЯ**

Рабочая программа дисциплины «История» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

В результате освоения учебной дисциплины «История» обучающийся должен

знать:

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

уметь:

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются:

развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.; Россия и мир в конце XX начале XXI века; постсоветское пространство в 90-е гг. ХХ века; укрепление влияния России на постсоветском пространстве; Россия и мировые интеграционные процессы; развитие культуры в России; перспективы развития РФ в современном мире.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «История» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла при освоении специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)»

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык (английский)» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

В результате освоения учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)» обучающийся должен знать:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

- переводить со словарем иностранные тексты профессиональной направленности;

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (ОК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: фонетика, основы произношения; основы элементарной грамматики; грамматика; лексика и фразеология; основы общения на иностранном языке, повседневные темы; профессиональное общение, основы общения на иностранном языке; основы корреспонденции.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Иностранный язык (английский)» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ рабочей программы «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (НЕМЕЦКИЙ)»

Рабочая программа дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

В результате освоения дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» обучающийся должен **уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

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

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (ОК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: фонетика, основы произношения; основы элементарной грамматики; грамматика; лексика и фразеология; основы общения на иностранном языке, повседневные темы; профессиональное общение, основы общения на иностранном языке; основы корреспонденции.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Иностранный язык (немецкий)» является дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ рабочей программы РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

Рабочая программа дисциплины «Русский язык и культура речи» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (ОК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- основы русского языка, способствующие развитию общей культуры и социализации личности;

- содержание преподаваемого предмета, различные нормы литературного языка, иметь представление о речи как инструменте эффективного делового общения и основах ораторского искусства;

уметь:

- использовать нормы современного русского литературного языка, выразительные языковые

средства в разных условиях общения, строить различные виды монологической и диалогической речи, использовать приобретенные знания русского языка в профессиональной деятельности

владеТЬ:

- языковыми нормами устной и письменной речи, навыками публичной речи.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Русский язык и культура речи» является вариативной дисциплиной общегуманитарного и социально-экономического цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Рабочая программа дисциплины «Физическая культура» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (ОК):

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

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

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

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен **ЗНАТЬ:**

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

- основы здорового образа

УМЕТЬ:

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

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Физическая культура» является базовой дисциплиной общего гуманитарного и социально-экономического цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
МАТЕМАТИКА

Рабочая программа дисциплины «Математика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

В результате освоения дисциплины студент должен

ЗНАТЬ:

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;
- основные математические методы решения прикладных задач в области

профессиональной деятельности;

- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления

уметь:

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (ОК и ПК), включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

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

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

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

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

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

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

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: предел числовой последовательности; предел функции; производная и дифференциал; неопределенный интеграл; определенный интеграл; приложение определенного интеграла; дифференциальные уравнения; матрицы; определители; свойства; нахождение обратной матрицы; множества; операции над множествами; элементы комбинаторики; определения; основные теоремы и формулы теории вероятностей; основы математической статистики.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл и изучается при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины «Экологические основы природопользования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

В результате освоения дисциплины студент должен

знать:

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

уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями (ОК и ПК), включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

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

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

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

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: взаимодействие человека и природы; промышленная экология; природопользование и проблемы его рационализации.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл и изучается при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Рабочая программа дисциплины «Инженерная графика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Цели: получение обучающимися специальных знаний и представлений, необходимых для работы в профессиональной деятельности, развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления, способностей к анализу и синтезу плоскостных и пространственных форм и отношений.

Задачи: изучение способов конструирования различных геометрических пространственных объектов, способов получения их чертежей на уровне графических моделей; овладение навыками решения геометрических задач, связанных с плоскостными и пространственными объектами и их зависимостями; обретение умений и навыков изложения своих технических идей с помощью чертежа, а также способности воспринимать идеи, заложенные другими разработчиками в чертежно-конструкторскую документацию.

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
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 спецификации, правила их чтения и составления;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее ЕСТД).

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам деятельности:

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 2.1. Проводить мониторинг потенциально опасных промышленных объектов.

ПК 2.5. Разрабатывать и проводить мероприятия по профилактике возникновения чрезвычайных ситуаций.

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

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

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: форматы, линии чертежа и выполнение надписей на чертежах; основные правила нанесения размеров; геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей; проецирование точки, отрезка прямой, плоскости; аксонометрические проекции; проекции геометрических тел; проекционное черчение (комплексные задачи); общие правила выполнения чертежей, эскизов; основы моделирования. изображения, виды, разрезы, сечения в системе КОМПАС-3D; изображение соединений деталей; изображение изделий; правила чтения конструкторской и технологической документации; правила выполнения

схем; основы строительного черчения; специальные строительные чертежи.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Инженерная графика» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

Рабочая программа дисциплины «Электротехника и электроника» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО: 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Цель: получение обучающимися знаний об основных законах и принципах теоретической электротехники и электроники.

Задачи:

- усвоение законов электротехники; методов, приемов расчетов и измерений электротехнических и электронных устройств и приборов;
- получение навыков использования основных законов и принципов теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины, обучающиеся должны **знать:**

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

уметь:

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,

проявлять к ней устойчивый интерес.

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам деятельности:

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

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

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: электрическое поле и его характеристики и параметры; основные законы электротехники; методы расчета параметров электрической цепи; характеристики и параметры магнитных полей; методы расчета основных параметров магнитных цепей; однофазные цепи переменного тока; методы измерений основных параметров электрических и магнитных цепей; основы теории электрических машин; свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Электротехника и электроника» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ **рабочей программы** **МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ**

Рабочая программа дисциплины «Метрология и стандартизация» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Цель дисциплины: изучение основных понятий и приобретение практических навыков в области метрологии, стандартизации, сертификации; понимание роли метрологии, стандартизации, сертификации в обеспечении качества, безопасности и

конкурентоспособности продукции, работ, услуг.

Задачи: изучение основных понятий метрологии, ознакомление с системой обеспечения единства измерений; получение представлений о сущности управления качеством продукции, о системах качества; ознакомление с основами сертификации, формах подтверждения соответствия.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
знать:

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационнометодических 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
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.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам деятельности:

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

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

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

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

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

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

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: взаимосвязь метрологии, стандартизации и сертификации; основные понятия в области стандартизации; методы стандартизации; государственные информационные системы и информационные ресурсы как объект стандартизации; формы, объекты и участники сертификации; сертификация продукции сертификация на соответствие требованиям пожарной безопасности; система единиц физических единиц.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Метрология и стандартизация» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ГЕОЛОГИЯ

Рабочая программа дисциплины «Геология» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Цель дисциплины: заключаются в ознакомлении студентов с основными элементами строения Земли, с историей геологического развития планеты, с главными геологическими процессами, происходившими в далеком геологическом прошлом и протекающими в настоящее время, а также с основами петрографии, структурной геологии, общей и нефтегазовой гидрогеологии, региональной геологии.

Задачи: В процессе изучения дисциплины студенты должны ознакомиться с основными элементами строения и состава Земли, получить представление о всех геологических процессах и созданных ими геологических объектах, уметь в полевых условиях определить и объяснить происхождение наиболее распространенных минералов и горных пород, форм рельефа, элементарных геологических структур, должны научиться читать и строить геологические карты, разрезы и стратиграфические колонки, уметь восстанавливать последовательность геологических событий.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
знать:

- физические свойства и характеристику оболочек Земли, вещественный состав земной коры, общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых;
- классификацию и свойства тектонических движений;

- генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений;
 - эндогенные и экзогенные геологические процессы;
 - геологическую и техногенную деятельность человека;
 - строение подземной гидросферы;
 - структуру и текстуру горных пород;
 - физико-химические свойства горных пород;
 - основы геологии нефти и газа;
 - физические свойства и геофизические поля;
 - особенности гидрогеологических и инженерно-геологических условий месторождений полезных ископаемых;
 - основные минералы и горные породы;
 - основные типы месторождений полезных ископаемых;
 - основы гидрогеологии:
 - круговорот воды в природе;
 - происхождение подземных вод и их физические свойства;
 - газовый и бактериальный состав подземных вод;
 - воды зоны аэрации;
 - грунтовые и артезианские воды;
 - подземные воды в трещиноватых и закарстоватых породах;
 - подземные воды в области развития многолетнемерзлых пород;
 - минеральные, промышленные и термальные воды;
 - условия обводненности месторождений полезных ископаемых;
 - основы динамики подземных вод;
 - основы инженерной геологии:
 - горные породы как группы и их физико-механические свойства;
 - основы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых;
 - основы фациального анализа;
 - способы и средства изучения и съемки объектов горного производства;
 - методы геоморфологических исследований и методы изучения стратиграфического расчленения;
 - методы определения возраста геологических тел и восстановления геологических событий прошлого
- уметь:**
- вести полевые наблюдения и документацию геологических объектов, работать с горным компасом, описывать образцы горных пород, определять происхождение форм рельефа и отложений в различных породах по структуре обломков;
 - читать и составлять по картам схематические геологические разрезы и стратиграфические колонки;
 - определять по геологическим, геоморфологическим, физико-графическим картам формы и элементы форм рельефа, относительный возраст пород;
 - определять физические свойства минералов, структуру и текстуру горных пород;
 - определять формы залегания горных пород и виды разрывных нарушений;
 - определять физические свойства и геофизические поля;
 - классифицировать континентальные отложения по типам;
 - обобщать фациально-генетические признаки;
 - определять элементы геологического строения месторождения;
 - выделять промышленные типы месторождений полезных ископаемых;
 - определять величину водопритоков в горные выработки и к различным водозаборным сооружениям;

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам деятельности:

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

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

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

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

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

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

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: физические свойства и характеристика оболочек Земли, вещественный состав земной коры; общие закономерности строения и истории развития земной коры и размещения в ней полезных ископаемых; классификация и свойства тектонических движений; генетические типы, возраст и соотношение с формами рельефа четвертичных отложений; структура и текстура горных пород; основы гидрогеологии; основы инженерной геологии; поиски и разведка месторождений полезных ископаемых; нефтегазопромысловая геология; геоэкология.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Геология» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Рабочая программа дисциплины «Техническая механика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Цели: получение обучающимися знаний о правилах и методах конструирования, проектирования, расчета механизмов, машин и их деталей.

Задачи: обеспечить обучающихся необходимыми знаниями в области:

- определения напряжений в конструкционных элементах;
- сборочно-разборочных работ в соединениях деталей и сборочных единиц;
- расчетов и проектирования деталей и сборочных единиц общего назначения;
- эксплуатации и регламентного обслуживания технических средств;
- ремонта технических средств;
- организации консервации и хранения технических устройств.

В результате освоения дисциплины студент должен

знать:

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

уметь:

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам деятельности:

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

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

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

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

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

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

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: основные понятия и аксиомы статики; плоская система сходящихся сил; пара сил и момент силы; плоская система произвольно расположенных сил; пространственная система сил; центр тяжести; основные понятия кинематики; кинематика точки; простейшие движения твёрдого тела; сложное движение материальной точки; сложное движение материального тела; основные понятия и аксиомы динамики; работа и мощность; общие теоремы динамики; основные понятия сопротивления материалов; растяжение-сжатие; практические расчеты на срез и смятие; кручение; гипотезы прочности и их применение; расчет на прочность при переменных напряжениях; устойчивость сжатых стержней; фрикционные передачи; зубчатые передачи; разъемные соединения; неразъемные соединения.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Техническая механика» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ (текстовые редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы, информационно-поисковые системы);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- основные положения и принципы автоматизированной обработки и передачи информации;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций;

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам деятельности:

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

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

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

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

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

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

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: обзор современных информационных технологий; обработка текстовой информации; технология обработки числовой информации; системы управления базами данных; мультимедийные технологии обработки и представления информации, автоматизированная обработка документов, обработка графической информации, средства автоматизации научно-исследовательских работ, коммуникационные технологии.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ

Рабочая программа дисциплины «Основы экономики» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знат:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственнохозяйственную деятельность;

- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организаций;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- 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 энергосберегающие технологии; формы организации и оплаты труда

уметь:

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам деятельности:

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

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

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

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

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

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

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: производство, торговля и услуги, потребление и распределение, виды и формы предприятий, производственные ресурсы предприятия, планирование деятельности предприятия, основные производственные фонды, оборотные фонды предприятия, пути повышения эффективности использования трудовых ресурсов, себестоимость продукции, формирование прибыли предприятия, рентабельность предприятия.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Основы экономики» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
 - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
 - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.
- уметь:**
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
 - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
 - использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам деятельности:

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

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

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

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

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

газовых месторождениях.

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

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: правовое регулирование экономических отношений, предпринимательская деятельность как разновидность экономической деятельности, организационно-правовые формы юридических лиц, вещные и обязательственные права в предпринимательских правоотношениях, организация занятости и трудоустройства населения в России, трудовые отношения, социальная защита населения, защита трудовых прав граждан, экономические споры.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Правовые основы профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ рабочей программы ОХРАНА ТРУДА

Рабочая программа дисциплины «Охрана труда» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

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

- чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
- средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

уметь:

- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- использовать экобиозащитную и противопожарную технику, средства коллективной и индивидуальной защиты;
- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте;
- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;
- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, в т.ч. оценку условий труда и травмобезопасности;
- инструктировать работников (персонал) по вопросам охраны труда;
- соблюдать правила безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам деятельности:

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

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

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на

стадии эксплуатации.

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

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

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

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

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: управление безопасностью труда, идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды, защита человека от вредных и опасных производственных факторов, обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности, психофизиологические и эргономические основы безопасности труда, обеспечение пожарной безопасности, обеспечение безопасности при техногенных чрезвычайных ситуациях стихийных бедствиях, авариях.

Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Охрана труда» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ рабочей программы БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является частью программы подготовки специалистов среднего звена и соответствует ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Цель: научить будущих выпускников колледжа теоретическим знаниям и практическим навыкам, необходимым для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

Задачи:

- дать теоретические основы организации в РФ Гражданской обороны и защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.
- ознакомить с основными способами защиты населения в чрезвычайных ситуациях.
- ознакомить с содержанием воинской обязанности и порядком прохождения военной службы в Вооруженных Силах РФ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как

серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
 - основы военной службы и обороны государства;
 - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
 - способы защиты населения от оружия массового поражения;
 - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
 - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
 - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военноучетные специальности, родственные специальностям СПО;
 - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
 - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим
- уметь:**
- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
 - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
 - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
 - применять первичные средства пожаротушения;
 - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
 - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
 - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
 - оказывать первую помощь пострадавшим;

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать

профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам деятельности:

- ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.
- ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.
- ПК 1.3. Предотвращать и ликвидировать последствия аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях.
- ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.
- ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.
- ПК 2.1. Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.
- ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.
- ПК 2.3. Осуществлять контроль за работой наземного и скважинного оборудования на стадии эксплуатации.
- ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.
- ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.
- ПК 3.1. Осуществлять текущее и перспективное планирование и организацию производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях.
- ПК 3.2. Обеспечивать профилактику и безопасность условий труда на нефтяных и газовых месторождениях.
- ПК 3.3. Контролировать выполнение производственных работ по добыче нефти и газа, сбору и транспорту скважинной продукции.

Одними из рассматриваемых тем дисциплины являются: Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС); организация Гражданской обороны; обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики; защита населения при стихийных бедствиях, авариях и при неблагоприятной социальной и экологической обстановке; обеспечение безопасности при угрозе и совершенном теракте; применение средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения; средства коллективной защиты населения от оружия массового поражения; основные положения по эвакуации населения в мирное и военное время; состав и организационная структура Вооруженных Сил РФ; основные виды вооружения и военной техники, состоящие на вооружении ВСРФ; традиции и ритуалы Вооруженных Сил; символы воинской чести; воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом; прохождение военной службы по призыву; организация воинского учета; обязательная подготовка граждан к военной службе; размещение, жизнь и быт военнослужащих; права, обязанности и ответственность военнослужащих; прохождение военной службы по контракту; понятие об альтернативной гражданской службе; основы оказания первой помощи пострадавшим; первая помощь при ушибах, ранениях и кровотечении.

Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла при освоении специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Приложение № С

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01
ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ РАЗРАБОТКИ И
ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Цели профессионального модуля:

Рабочая программа профессионального модуля направлена на овладение обучающимися видом деятельности «Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений», в том числе **профессиональными (ПК) компетенциями:**

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

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

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Задачи:

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

иметь практический опыт:

- контроля за основными показателями разработки месторождений;
- контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин;
- предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;
- проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин;
- защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства; уметь:
- определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;
- обрабатывать геологическую информацию о месторождении;
- обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений;
- проводить анализ процесса разработки месторождений;
- использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа;

- проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;
- использовать результаты исследования скважин и пластов;
- разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин;
- готовить скважину к эксплуатации;
- устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль;
- использовать экобиозащитную технику;

знать:

- строение и свойства материалов, их маркировку, методы исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов;
- основы технологических методов обработки материалов;
- геофизические методы контроля технического состояния скважины;
- требования рациональной разработки нефтяных и газовых месторождений;
- технологию сбора и подготовки скважинной продукции;
- нормы отбора нефти и газа из скважин и пластов;
- методы воздействия на пласт и призабойную зону;
- способы добычи нефти;
- проблемы в скважине:
- ценообразование, повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде и коррозию;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в нефтегазодобывающей организации

Одними из рассматриваемых тем профессионального модуля являются: запасы нефти и газа, роль нефти и газа в жизни человека, нефтяная и газовая промышленность России, бурение нефтяных и газовых скважин, переработка нефти и газа, способы транспортировки нефти, нефтепродуктов и газа, трубопроводный транспорт нефти, газа и нефтепродуктов, хранение и распределение нефтепродуктов и газа, проектирование трубопроводов и хранилищ, математические основы движения нефти и газа в пористых средах, состояние жидкостей и газов в пластовых условиях, источники пластовой энергии и режимы работы нефтяных и газовых залежей, разработка нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений.

Место профессионального модуля в структуре ППССЗ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Профессиональный модуль относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлен на формирование навыков проведения технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОПРОМЫСЛОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Цели профессионального модуля:

Рабочая программа профессионального модуля направлена на овладение обучающимися видом деятельности «Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования», в том числе **профессиональными (ПК) компетенциями**:

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Задачи:

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

иметь практический опыт:

- выбора наземного и скважинного оборудования;
- технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
- контроля за рациональной эксплуатацией оборудования;
- текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования;

уметь:

- производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;

- определять физические свойства жидкости;
 - выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;
 - подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин;
 - выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования;
 - проводить профилактический осмотр оборудования;
- знать:**
- основные понятия, законы и процессы термодинамики и теплопередачи;
 - методы расчета термодинамических и тепловых процессов;
 - классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок;
 - основные физические свойства жидкости;
 - общие законы и уравнения гидростатики и гидродинамики, методы расчета гидравлических сопротивлений движущейся жидкости;
 - методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы;
 - методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования и инструмента;
 - технологические операции по техническому обслуживанию наземного оборудования и подземному ремонту скважин;
 - меры предотвращения всех видов аварий оборудования

Место профессионального модуля в структуре ППССЗ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Профессиональный модуль относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлен на формирование навыков эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Цели профессионального модуля:

Рабочая программа профессионального модуля направлена на овладение обучающимися видом деятельности «Организация деятельности коллектива исполнителей», в том числе **профессиональными (ПК) компетенциями**:

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

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

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,

проявлять к ней устойчивый интерес.

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

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

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

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

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

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

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

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

Задачи:

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

иметь практический опыт:

- планирования и организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;
- обеспечения безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях;
- контроля производственных работ;

уметь:

- организовывать работу коллектива;
- устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- проводить производственный инструктаж рабочих;
- создавать благоприятные условия труда;
- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
- контролировать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;

знать:

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- особенности менеджмента в профессиональной деятельности;
- основные требования организации труда при ведении технологических процессов;
- виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;
- порядок тарификации работ и рабочих;
- нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;
- действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;

- трудовое законодательство;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности

Место профессионального модуля в структуре ППССЗ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Профессиональный модуль относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлен на формирование навыков организации деятельности коллектива исполнителей.

АННОТАЦИЯ

рабочей программы

ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ

РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений в части освоения вида деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» по рабочей профессии «Оператор по исследованию скважин».

Техник-технолог должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 4.1 Вести технологические процессы по исследованию скважин.

ПК 4.2 Проводить контроль технологических параметров: температуры, давления и расхода по

контрольно-измерительным приборам.

ПК 4.3. Проводить обработку и анализ результатов исследования скважин.

ПК 4.4. Принимать участие в испытании опытных образцов оборудования и материалов,

отработки новых технологических режимов.

ПК 4.5 Принимать меры по охране окружающей среды и недр

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Задачи:

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

иметь практический опыт:

- проведения различных видов работ по исследованию скважин;
- эксплуатации, обслуживания и профилактического осмотра исследовательских приборов, обеспечения их надежности и работоспособности;
- замера забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах;
- измерение уровней жидкости в скважине с помощью эхолота и волномера, прослеживание восстановления (падения) уровня;
- участие в проведении замеров дебита нефти и газа, динамометрирования скважин, исследовании скважин глубинными приборами;
- построения термограммы и геотермы для различных пластов;

уметь:

- использовать экобиозащитную технику;
- шаблонировать скважины с отбивкой забоя и замером забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах;
- проводить измерение уровней жидкости в скважине, прослеживать восстановление (падение) уровня жидкости;
- замерять дебит нефти, газа и определять газовый фактор;
- участвовать в проведении исследований дистанционными приборами (дебитометр, расходомер, термометр, влагомер, манометр, газоанализатор);
- анализировать результаты исследовательских работ;
- проводить текущий ремонт аппаратуры и оборудования;

Место профессионального модуля в структуре ППССЗ

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Профессиональный модуль относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлен на формирование навыков по профессии «Оператор по исследованию скважин».

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.01.01
**ПО ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ РАЗРАБОТКИ И
ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ**

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 по ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений по основным видам деятельности для освоения специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для техника-технолога и необходимых для последующего освоения ими общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 по ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

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

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Задачи:

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

иметь практический опыт:

- контроля за основными показателями разработки месторождений;
- контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин;
- предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;
- проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин;
- защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства;

уметь:

- определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;
- обрабатывать геологическую информацию о месторождении;
- обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений;
- проводить анализ процесса разработки месторождений;
- использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа;
- проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;
- использовать результаты исследования скважин и пластов;
- разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин;
- готовить скважину к эксплуатации;
- устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль;
- использовать экобиозащитную технику;

знать:

- строение и свойства материалов, их маркировку, методы исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов;
- основы технологических методов обработки материалов;
- геофизические методы контроля технического состояния скважины;
- требования рациональной разработки нефтяных и газовых месторождений;
- технологию сбора и подготовки скважинной продукции;
- нормы отбора нефти и газа из скважин и пластов;
- методы воздействия на пласт и призабойную зону;
- способы добычи нефти;
- проблемы в скважине:
- ценообразование, повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде и коррозию;
- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в нефтегазодобывающей организации

На период учебной практики УП.01.01 обучающиеся закреплены за высококвалифицированными специалистами. Технологический процесс на рабочих местах отвечает современным требованиям. Объем и фронт работ обеспечивает полную загрузку всех обучающихся. Рабочие места отвечают требованиям техники безопасности. Руководитель практики согласовывает ход практики с реальными возможностями и требованиями организации, определяет рациональные формы организации работы, применяет целесообразные методы и приемы, координирует работу обучающихся.

Место в структуре ППССЗ: учебная практика УП.01.01 относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлена на формирование практических навыков проведения технологических процессов разработки и эксплуатации

нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПП.01.01
ПО ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ РАЗРАБОТКИ И
ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Рабочая программа производственной практики ПП.01.01 по ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Цели и задачи производственной (по профилю специальности) практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений по основным видам деятельности для освоения специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для техника-технолога и необходимых для последующего освоения ими общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики ПП.01.01 по ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

ПК 1.2. Контролировать и поддерживать оптимальные режимы разработки и эксплуатации скважин.

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

ПК 1.4. Проводить диагностику, текущий и капитальный ремонт скважин.

ПК 1.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Задачи:

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

иметь практический опыт:

- контроля за основными показателями разработки месторождений;
- контроля и поддержания оптимальных режимов разработки и эксплуатации скважин;
- предотвращения и ликвидации последствий аварийных ситуаций на нефтяных и газовых месторождениях;

- проведения диагностики, текущего и капитального ремонта скважин;

- защиты окружающей среды и недр от техногенных воздействий производства;

уметь:

- определять свойства конструкционных и строительных материалов, горных пород и грунтов, осуществлять их выбор при сооружении и ремонте трубопроводов и хранилищ;

- обрабатывать геологическую информацию о месторождении;

- обосновывать выбранные способы разработки нефтяных и газовых месторождений;

- проводить анализ процесса разработки месторождений;

- использовать средства автоматизации технологических процессов добычи нефти и газа;

- проводить исследования нефтяных и газовых скважин и пластов;

- использовать результаты исследования скважин и пластов;

- разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию и восстановлению работоспособности скважин;

- готовить скважину к эксплуатации;

- устанавливать технологический режим работы скважины и вести за ним контроль;

- использовать экобиозащитную технику;

знать:

- строение и свойства материалов, их маркировку, методы исследования;

- классификацию материалов, металлов и сплавов;

- основы технологических методов обработки материалов;

- геофизические методы контроля технического состояния скважины;

- требования рациональной разработки нефтяных и газовых месторождений;

- технологию сбора и подготовки скважинной продукции;

- нормы отбора нефти и газа из скважин и пластов;

- методы воздействия на пласт и призабойную зону;

- способы добычи нефти;

- проблемы в скважине:

- ценообразование, повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде и коррозию;

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в нефтегазодобывающей организации

На период производственной (по профилю специальности) практики ПП.01.01 обучающиеся закреплены за высококвалифицированными специалистами. Технологический процесс на рабочих местах отвечает современным требованиям. Объем и фронт работ обеспечивает полную загрузку всех обучающихся. Рабочие места отвечают требованиям техники безопасности. Руководитель практики согласовывает ход практики с реальными возможностями и требованиями организации, определяет рациональные формы организации работы, применяет целесообразные методы и приемы, координирует работу обучающихся.

Место в структуре ППССЗ: производственная (по профилю специальности) практика ПП.01.01 относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов

среднего звена и направлена на формирование практических навыков проведения технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.02.01
ПО ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 по ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования по основным видам деятельности для освоения специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для техника-технолога и необходимых для последующего освоения ими общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Рабочая программа учебной практики УП.02.01 по ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Задачи:

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

иметь практический опыт:

- выбора наземного и скважинного оборудования;
- технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин;
- контроля за рациональной эксплуатацией оборудования;
- текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования;

уметь:

- производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;
- определять физические свойства жидкости;
- выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;
- подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин;
- выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования;
- проводить профилактический осмотр оборудования;

знать:

- основные понятия, законы и процессы термодинамики и теплопередачи;
- методы расчета термодинамических и тепловых процессов;
- классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок;
- основные физические свойства жидкости;
- общие законы и уравнения гидростатики и гидродинамики, методы расчета гидравлических сопротивлений движущейся жидкости;
- методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы;
- методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования и инструмента;
- технологические операции по техническому обслуживанию наземного оборудования и подземному ремонту скважин;
- меры предотвращения всех видов аварий оборудования

На период учебной практики УП.02.01 обучающиеся закреплены за высококвалифицированными специалистами. Технологический процесс на рабочих местах отвечает современным требованиям. Объем и фронт работ обеспечивает полную загрузку всех обучающихся. Рабочие места отвечают требованиям техники безопасности. Руководитель практики согласовывает ход практики с реальными возможностями и требованиями организации, определяет рациональные формы организации работы, применяет целесообразные методы и приемы, координирует работу обучающихся.

Место в структуре ППССЗ: учебная практика УП.02.01 относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлена на формирование практических навыков эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

**АННОТАЦИЯ
рабочей программы**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПП.02.01
ПО ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЕГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики ПП.02.01 по ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования по основным видам деятельности для освоения специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для техника-технолога и необходимых для последующего освоения ими общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики ПП.02.01 по ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

ПК 2.5. Оформлять технологическую и техническую документацию по эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Задачи:

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

иметь практический опыт:

- выбора наземного и скважинного оборудования;
- технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин;

- контроля за рациональной эксплуатацией оборудования;
 - текущего и планового ремонта нефтегазопромыслового оборудования;
- уметь:**
- производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;
 - определять физические свойства жидкости;
 - выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;
 - подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин;
 - выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования;
 - проводить профилактический осмотр оборудования;
- знать:**
- основные понятия, законы и процессы термодинамики и теплопередачи;
 - методы расчета термодинамических и тепловых процессов;
 - классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок;
 - основные физические свойства жидкости;
 - общие законы и уравнения гидростатики и гидродинамики, методы расчета гидравлических сопротивлений движущейся жидкости;
 - методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы;
 - методы и правила монтажа, принцип работы и эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования и инструмента;
 - технологические операции по техническому обслуживанию наземного оборудования и подземному ремонту скважин;
 - меры предотвращения всех видов аварий оборудования

На период производственной (по профилю специальности) практики ПП.02.01 обучающиеся закреплены за высококвалифицированными специалистами. Технологический процесс на рабочих местах отвечает современным требованиям. Объем и фронт работ обеспечивает полную загрузку всех обучающихся. Рабочие места отвечают требованиям техники безопасности. Руководитель практики согласовывает ход практики с реальными возможностями и требованиями организации, определяет рациональные формы организации работы, применяет целесообразные методы и приемы, координирует работу обучающихся.

Место в структуре ППССЗ: производственная (по профилю специальности) практика ПП.02.01 относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлена на формирование практических навыков эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

АННОТАЦИЯ рабочей программы

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ ПП.03.01 ПО ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики ПП.03.01 по ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся практических профессиональных умений в рамках ПМ.04 Организация деятельности коллектива

исполнителей по основным видам деятельности для освоения специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для техника-технолога и необходимых для последующего освоения ими общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций.

Рабочая программа производственной (по профилю специальности) практики ПП.03.01 по ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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

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

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

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Задачи:

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

иметь практический опыт:

- планирования и организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях;
- обеспечения безопасности условий труда на нефтяных и газовых месторождениях;
- контроля производственных работ;

уметь:

- организовывать работу коллектива;
- устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоя;
- проводить производственный инструктаж рабочих;
- создавать благоприятные условия труда;

- планировать действия коллектива исполнителей при возникновении чрезвычайных (нестандартных) ситуаций на производстве;
 - рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка);
 - контролировать соблюдение правил охраны труда и техники безопасности;
- знать:**
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
 - основы организации работы коллектива исполнителей;
 - принципы делового общения в коллективе;
 - особенности менеджмента в профессиональной деятельности;
 - основные требования организации труда при ведении технологических процессов;
 - виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии;
 - порядок тарификации работ и рабочих;
 - нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра;
 - действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования;
 - трудовое законодательство;
 - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
 - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности

На период производственной (по профилю специальности) практики ПП.03.01 обучающиеся закреплены за высококвалифицированными специалистами. Технологический процесс на рабочих местах отвечает современным требованиям. Объем и фронт работ обеспечивает полную загрузку всех обучающихся. Рабочие места отвечают требованиям техники безопасности. Руководитель практики согласовывает ход практики с реальными возможностями и требованиями организаций, определяет рациональные формы организации работы, применяет целесообразные методы и приемы, координирует работу обучающихся.

Место в структуре ППССЗ: производственная (по профилю специальности) практика ПП.03.01 относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлена на формирование практических навыков эксплуатации нефтегазопромыслового оборудования.

АННОТАЦИЯ
рабочей программы
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ УП.04.01.
ПО ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Рабочая программа учебной практики УП.04.01 по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии "Оператор по исследованию скважин" является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Цели и задачи производственной (по профилю специальности) практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по профессии "Оператор по исследованию скважин".

Рабочая программа учебной практики УП.04.01 по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по МДК 04.01 Выполнение работ по профессии "Оператор по исследованию скважин" направлена на овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 4.1. Вести технологические процессы по исследованию скважин.

ПК 4.2. Проводить контроль технологических параметров: температуры, давления и расхода по

контрольно-измерительным приборам.

ПК 4.3. Проводить обработку и анализ результатов исследования скважин.

ПК 4.4. Принимать участие в испытании опытных образцов оборудования и материалов,

отработки новых технологических режимов.

ПК 4.5. Принимать меры по охране окружающей среды и недр

В результате освоения ППССЗ обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Задачи:

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

иметь практический опыт:

- проведения различных видов работ по исследованию скважин;
- эксплуатации, обслуживания и профилактического осмотра исследовательских приборов, обеспечения их надежности и работоспособности;
- замера забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах;
- измерение уровней жидкости в скважине с помощью эхолота и волномера, прослеживание восстановления (падения) уровня;
- участие в проведении замеров дебита нефти и газа, динамометрирования скважин, исследовании скважин глубинными приборами;
- построения термограммы и геотермы для различных пластов;

уметь:

- использовать экобиозащитную технику;
- шаблонировать скважины с отбивкой забоя и замером забойного и пластового давления в эксплуатационных и нагнетательных скважинах;
- проводить измерение уровней жидкости в скважине, прослеживать восстановление (падение) уровня жидкости;
- замерять дебит нефти, газа и определять газовый фактор;

- участвовать в проведении исследований дистанционными приборами (дебитомер, расходомер, термометр, влагомер, манометр, газоанализатор);
- анализировать результаты исследовательских работ;
- проводить текущий ремонт аппаратуры и оборудования;

Место профессионального модуля в структуре ППССЗ

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Рабочая программа относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена и направлен на формирование навыков по профессии «Оператор по исследованию скважин».

АННОТАЦИЯ рабочей программы ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.01 РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

Рабочая программа производственной (преддипломной) практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Цели и задачи производственной (преддипломной) практики: практика направлена на углубление практического опыта обучающегося по всем видам деятельности, развитие общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению выпускной квалификационной работы на предприятиях различных организационно-правовых форм.

Производственная (преддипломная) практика проводится непрерывно после освоения учебной практики и практики производственной (по профилю специальности)

Условия допуска обучающихся к производственной (преддипломной) практике: освоение учебного материала, учебных и производственных практик для получения первичных, профессиональных умений и навыков, освоенных профессиональных и общих компетенций, в рамках профессиональных модулей:

ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей

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

Аттестация по итогам практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

При прохождении производственной (преддипломной) практики устанавливается продолжительность рабочего времени 36 часов в неделю.

По окончании производственной (преддипломной) практики в соответствии с учебным планом проводится аттестация в форме дифференцированного зачета.

По результатам прохождения производственной (преддипломной) практики обучающийся приступает к написанию выпускной квалификационной работы (дипломной работы), содержание которой соответствует одному из видов деятельности.

Организацию и руководство производственной (преддипломной) практикой осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

Место в структуре ППССЗ: производственная (преддипломная) практика относится к профессиональному циклу программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) и

направлена на формирование практических навыков выполнения обучающимися функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности.

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора филиала

О. В. Филипова
« 13 » ~~июня~~ 20 ~~22~~ г.



**ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ
образовательной программы среднего профессионального образования –
программы подготовки специалистов среднего звена**

по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

В образовательную программу внесены следующие изменения:

1. Внесены изменения в учебный план: дисциплины Выполнение работ по профессии изменена в соответствии со ФГОС.
2. Внесены изменения в календарный учебный график.