

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
филиал Ухтинского государственного технического университета
в г. Усинске
(УФ УГТУ)

УТВЕРЖДЕНО
Ученым советом университета
протокол от «28» июня 2025 г. № 06

И. о. ректора

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

по специальности
21.02.01 Разработка нефтяных и газовых месторождений

Усинск
2025

РАССМОТРЕНО
на ученом совете кафедры ГЕиОПД
«22» мая 2025 г.
протокол № 05

СОГЛАСОВАНО

И. о. директора филиала,
заместитель директора по УР

_____ О. В. Филиппова

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

по специальности
21.02.01 Разработка нефтяных и газовых месторождений

Квалификация
Техник-технолог
Форма обучения
очная

Нормативный срок обучения
на базе среднего общего образования – 2 года 10 месяцев

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, 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 08 ноября 2023 г. № 833.

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;
- обучение по профессии "Оператор по добыче нефти и газа"/ "Оператор пульта управления в добыче нефти и газа";
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

ППССЗ ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практико-ориентированных 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 филиала УГТУ в г. Усинске.

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, разработана с учетом требований рынка труда, полностью соответствует требованиям ФГОС СПО и рекомендована для использования в учебном процессе.

Начальник отдела добычи нефти и газа
ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»
по региону РК и НАО

В. Н. Филин

МП

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ | 6 |
| 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ | 11 |
| 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ | 12 |
| 4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ | 20 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА | 24 |
| 6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ | 26 |
| 7. НОРМАТИВНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВНУТРЕННЕЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППССЗ | 29 |
| 8. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УФ УГТУ (СПО), ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ УФ УГТУ (СПО) ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.01 РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ | 31 |
| 9. ПРИЛОЖЕНИЯ | 35 |

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная среднего 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 ФГБОУ ВО «УГТУ» (далее – УФ УГТУ) 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 Минпросвещения Российской Федерации от 08 ноября 2023 года № 833.

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, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, 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 Минпросвещения России от 08 ноября 2023 № 833;
- примерная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений;
- приказ Минпросвещения России от 24 августа 2022 г. № 762 «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 Минпросвещения России от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего

профессионального образования»;

- приказ Минпросвещения России от 17 мая 2022 г. № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

- приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

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

- порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный ученым советом 26 октября 2022 г. (протокол № 11);

- положение о формировании и ежегодном обновлении основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, утвержденное решением ученого совета университета от 31 января 2024 г. (протокол № 01);

- порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное решением ученого совета 28 июня 2023 г. (протокол № 08);

- порядок разработки и утверждения рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы основных профессиональных образовательных программ высшего и среднего профессионального образования, утвержденное ученым советом апреля 2021 г. (протокол № 05);

- положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное ученым советом 25 ноября 2020 г. (протокол № 04);

- положение о формировании оценочных материалов образовательной программы среднего профессионального образования, утвержденное решением ученого совета 28 февраля 2024 г. (протокол № 03);

- положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное решением ученого совета 27 декабря 2023 г. (протокол № 15);

- положение о промежуточной аттестации по профессиональным модулям для обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий, утвержденное решением ученого совета 27 марта 2024 г. (протокол № 04);

- положение об организации и контроле самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное ректором 04 апреля 2022 г.;

- положение о планировании, организации и проведении лабораторных работ и практических занятий студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное ректором 04 апреля 2022 г.;

- положение об учебном кабинете (учебной аудитории, лаборатории, мастерской, объекте физической культуры и спорта, помещении для организации самостоятельной и воспитательной работы) для реализации образовательных программ среднего

профессионального образования, утвержденное ректором 14 октября 2024 г.;

- положение об организации выполнения и защиты курсовой работы (проекта) при освоении программ среднего профессионального образования, утвержденное ректором 17 сентября 2021 г.;

- положение об особом порядке проведения занятий по учебной дисциплине «Физическая культура» для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденное врио ректора 03 апреля 2019 г.;

- приказ ректора от 28 июня 2022 г. № 400 «Об утверждении форм государственной итоговой аттестации выпускников, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- приказ ректора от 07 марта 2024 г. № 117 «Об утверждении унифицированных форм учебно-методической документации для структурных подразделений, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования, включая филиал»;

- приказ ректора от 01 марта 2024 г. № 102 «Об утверждении макета комплекта оценочных средств по учебной/производственной практике ОП СПО для структурных подразделений, реализующих ОП СПО, включая филиал»;

- приказ ректора от 28 февраля 2024 г. № 97 «Об утверждении макета оценочных материалов для государственной итоговой аттестации по ОП СПО для структурных подразделений, реализующих ОП СПО, включая филиал»;

- приказ ректора от 25 декабря 2024 № 702 «О внесении изменений в Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- иные нормативно-правовые документы и локальные нормативные акты.

1.1.1. 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 - Срок получения образования по образовательной программе вне зависимости от применяемых образовательных технологий

| Уровень образования, необходимый для приема на обучения по ППССЗ | Наименование квалификации | Срок получения образования |
|--|---------------------------|----------------------------|
| очная | | |
| Основное общее образование | Техник-технолог | 2 года 10 месяцев |

1.1.2. Трудоемкость ППССЗ

Таблица 2 - Структура и объем образовательной программы по ППССЗ в очной форме обучения

| Структура образовательной программы | Объем образовательной программы, в академических часах |
|-------------------------------------|--|
| Дисциплины (модули) | 2052 |
| Практики | 900 |
| Государственная итоговая аттестация | 216 |
| Итого: | 4464 |

1.1.3. 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».

При реализации компетентного подхода УФ УГТУ предусматривает использование в образовательном процессе активных форм проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов, деловых и ролевых игр, индивидуальных и групповых проектов, анализа производственных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

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 оценочные материалы, ежегодно корректируемые с согласования работодателей, с которыми заключены соглашения и договоры о взаимном сотрудничестве, и утверждаемые руководством УФ УГТУ.

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

Реализация ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений с применением электронного обучения (далее – ЭО), дистанционных образовательных технологий (далее – ДОТ) может осуществляться с использованием электронной информационно-образовательной среды (далее – ЭИОС) университета или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч, вебинаров и обучения с применением ДОТ, а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Доступ в СДО университета осуществляется на сайте <https://cde-ufugtu.ru/>

Доступ пользователям в СДО открыт постоянно.

УФ УГТУ реализовывает ППССЗ или ее части с применением ЭО и ДОТ в предусмотренных ФГОС СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений формах обучения (или их сочетании) при проведении учебных занятий, практической подготовки обучающихся, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

УФ УГТУ самостоятельно определяет набор электронных ресурсов и приложений, которые допускаются в образовательном процессе, а также корректирует расписание занятий с учетом ресурсов, необходимых для реализации ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений с применением ЭО и ДОТ.

УФ УГТУ при реализации ППССЗ с применением ЭО и ДОТ определяет, какие дисциплины и междисциплинарные курсы могут быть реализованы с помощью интерактивных дистанционных курсов (далее – ИДК), а также какие дисциплины и междисциплинарные курсы требуют присутствия в строго определенное время обучающегося перед компьютером, а какие могут осваиваться в свободном режиме.

Учебно-методическое обеспечение реализации ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений с применением ЭО, ДОТ основано на использовании электронных учебно-методических материалов (далее – материалы), которые обеспечивают в соответствии с рабочей программой:

- организацию самостоятельной работы обучающегося, включая обучение и контроль знаний обучающегося (самоконтроль, текущий контроль);
- методическое сопровождение и дополнительную информационную поддержку дистанционного обучения (дополнительные учебные и информационно-справочные материалы).

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации образовательной программы осуществляется

преподавателем, исходя из необходимости достижения обучающимися планируемых результатов освоения образовательной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей обучающихся.

Документы об образовании и о квалификации (диплом о среднем профессиональном образовании) обучающимся выдаются в филиале Ухтинского государственного технического университета в г. Усинске.

1.1.4. Требования к уровню подготовки для освоения ППССЗ

Правила приема в 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.

1.1.5. Востребованность выпускников

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

1.1.6. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений имеет возможность продолжить образование по программе высшего образования как УФ УГТУ, так и в других образовательных организациях Российской Федерации.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников: добыча, переработка, транспортировка нефти и газа.

2.2. Виды деятельности выпускника

Обучающийся по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений готовится к следующим видам деятельности:

- обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений;
- обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа;
- ведение технологического процесса, текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин;
- обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа;
- организация работ по добыче нефти и газа;
- обучение по профессии "Оператор по добыче нефти и газа"/"Оператор пульта управления в добыче нефти и газа".

Направленность образовательной программы: организация и проведение работ в области разработки и эксплуатации нефтяных, газовых и газоконденсатных месторождений.

3.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

3.1. Общие компетенции

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

Таблица 3 - Общие компетенции

| Код компетенции | Содержание общих компетенций |
|-----------------|---|
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. |
| ОК 2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| ОК 4 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

3.2. Виды деятельности и профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший ППССЗ СПО по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений должен обладать профессиональным компетенциями, соответствующими основным видам деятельности.

Таблица 4 - Виды деятельности и профессиональные компетенции

| Вид деятельности | Код компетенции | Содержание профессиональных компетенций |
|---|-----------------|--|
| Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений | ПК 1.1. | Осуществлять контроль и соблюдение основных технологических показателей разработки нефтяных и газовых месторождений. |
| | ПК 1.2. | Выполнять обработку геологической информации о месторождении. |
| | ПК 1.3. | Осуществлять мероприятия по интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов. |
| | ПК 1.4. | Оценивать добывные возможности скважин. |
| | ПК 1.5. | Проводить отдельные работы по исследованию нефтяных и газовых скважин. |
| Обеспечение технологического процесса добычи нефти и газа | ПК 2.1. | Поддерживать технологический режим работы скважин. |
| | ПК 2.2. | Осуществлять контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин. |
| Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин | ПК 3.1. | Проводить контроль подготовительных работ перед проведением текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин. |
| | ПК 3.2. | Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземному) и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин. |

| | | |
|---|---------|--|
| | ПК 3.3. | Ликвидировать осложнения и аварии в процессе текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин. |
| Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа | ПК 4.1 | Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования. |
| | ПК 4.2 | Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа. |
| | ПК 4.3 | Обеспечивать проведение технического обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа. |
| | ПК 4.4 | Обеспечивать выполнение ремонта основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа. |
| Организация работ по добыче нефти и газа | ПК 5.1 | Планировать производственные работы и постановку задач эксплуатационного персонала на нефтяных и газовых месторождениях. |
| | ПК 5.2 | Осуществлять производственные работы на нефтяных и газовых месторождениях с учетом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. |
| Обучение по профессии "Оператор по добыче нефти и газа"/ "Оператор пульта управления в добыче нефти и газа" | ПК 6.3 | Осуществлять технологический процесс добычи, сбора, транспортировки нефти, газа, газового конденсата, закачки и отбора газа |
| | ПК 6.4 | Знать схему сбора и транспортировки нефти, газа и конденсата на обслуживаемом участке, устройство обслуживаемых контрольно-измерительных приборов, аппаратуры, средств автоматики и телемеханики |
| | ПК 6.1 | Знать основные сведения о нефтяном и газовом месторождении |
| | ПК 6.2 | Знать назначение, правил эксплуатации и обслуживания наземного оборудования скважин и установок, применяемого инструмента и приспособлений, контрольно-измерительных приборов |

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 компетенции | Содержание компетенции | Результат освоения |
|-------------------|--|---|
| Общие компетенции | | |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; -основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; -методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные |

| | | |
|-------------|--|--|
| | | <p>части;</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; определять необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). |
| ОК 2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; -порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять задачи для поиска информации; -определять необходимые источники информации; -планировать процесс поиска; -структурировать получаемую информацию; -выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -содержание актуальной нормативно-правовой документации; -современная научная и профессиональная терминология; -возможные траектории профессионального развития и самообразования; -основы предпринимательской деятельности; -основы финансовой грамотности; -правила разработки бизнес-планов; -порядок выстраивания презентации; -кредитные банковские продукты. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применять современную научную профессиональную терминологию; -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; -оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; -определять источники финансирования. |
| ОК 4 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; -основы проектной деятельности. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. |
| ОК 5 | Осуществлять устную | Знания: |

| | | |
|-------------|---|---|
| | и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. | -особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. Умения: -грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. | Знания: -сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. Умения: -описывать значимость своей специальности; -применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | Знания: -правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; -пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; -основные направления изменения климатических условий региона. Умения: -соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. | Знания: -роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; -средства профилактики перенапряжения. Умения: -использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности. |
| ОК 9 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | Знания: -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, |

| | | |
|-------------------------------------|--|--|
| | | <p>средств и процессов профессиональной деятельности;</p> <p>-особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.</p> <p>Умения:</p> <p>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <p>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</p> <p>-строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</p> <p>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</p> <p>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.</p> |
| Профессиональные компетенции | | |
| ПК 1.1 | Осуществлять контроль и соблюдение основных технологических показателей разработки нефтяных и газовых месторождений. | <p>Практический опыт:</p> <p>-анализа динамики добычи углеводородного сырья.</p> <p>Умения:</p> <p>-определять отклонения от технологического режима работы оборудования для добычи углеводородного сырья;</p> <p>-осуществлять регулирование и мониторинг технологических параметров работы оборудования для добычи углеводородного сырья.</p> <p>Знания:</p> <p>-характеристики притока из пласта;</p> <p>-способы расчета характеристик притока по результатам исследования скважины на различных режимах.</p> |
| ПК 1.2 | Выполнять обработку геологической информации о месторождении. | <p>Практический опыт:</p> <p>-анализа фактических и прогнозных параметров системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции;</p> <p>-анализа эффективности эксплуатации действующего фонда скважин;</p> <p>- первичной обработки данных по работе пласта, добыче углеводородного сырья</p> <p>Умения:</p> <p>-обрабатывать данные по работе пласта, добыче углеводородного сырья;</p> <p>-оценивать риски и ограничения, определяющие работу системы пласт - скважина - погружное насосное оборудование - система сбора продукции.</p> <p>Знания:</p> <p>-порядок проведения моделирования технологического процесса добычи углеводородного сырья;</p> <p>-способы расчета коэффициента продуктивности и скин-эффекта по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления;</p> <p>-свойства горных пород;</p> <p>-физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов, порядок и правила их утилизации.</p> |
| ПК 1.3 | Осуществлять мероприятия по интенсификации добычи нефти и газа и увеличению нефтеотдачи пластов. | <p>Практический опыт:</p> <p>-расчета и прогнозирования характеристики притока из пласта в скважину;</p> <p>-расчета технологических потерь углеводородного сырья при добыче в соответствии с принятой схемой и технологией разработки месторождений;</p> <p>-разработки мероприятий по оптимизации добычи углеводородного сырья;</p> <p>-формирования мероприятий по увеличению производительности скважин.</p> <p>Умения:</p> <p>-разрабатывать геолого-технические мероприятия по поддержанию</p> |

| | | |
|---------------|--|--|
| | | и восстановлению работоспособности скважин; -применять кривую падения добычи для анализа динамики добычи углеводородного сырья. Знания: -принципы применения операций интенсификации; -методы интенсификации добычи углеводородного сырья. |
| ПК 1.4 | Оценивать добывные возможности скважин. | Практический опыт: -определения влияния различных переменных (конфигураций ствола скважин, выкидных линий, способов эксплуатации) на дебит скважин; -интерпретации геолого-промысловой информации по работе добывающих и нагнетательных скважин; -прогнозирование оптимального дебита скважин. Умения: -рассчитывать характеристики притока из пласта в скважину по результатам исследования скважины на различных режимах; -оценивать влияние на коэффициент продуктивности различных процессов, происходящих в пласте. Знания: -порядок расчета показателей работы добывающей скважины с помощью программных продуктов; -порядок измерения коэффициента продуктивности добывающей скважины. |
| ПК 1.5 | Проводить отдельные работы по исследованию нефтяных и газовых скважин. | Практический опыт: -монтажа, демонтажа исследовательского и вспомогательного оборудования в соответствии с технологическими схемами и картами; -остановки скважины для проведения исследований; -пуска скважины в эксплуатацию после проведения исследований; -назначение, классификацию, устройство, правила эксплуатации исследовательского оборудования с программным обеспечением; -программы (планы) исследований пласта, технологические процессы исследований пласта, технологические схемы, карты исследований пласта, технологические регламенты. Умения: -рассчитывать коэффициент продуктивности и скин-эффект по исследованиям скважин с записью кривой восстановления давления; -проводить исследование скважин с использованием исследовательского оборудования с программным обеспечением. Знания: -способы геофизических исследований скважин; -назначение, классификация, устройство, правила эксплуатации исследовательского оборудования с программным обеспечением; -программы (планы) исследований, технологические процессы исследований, технологические схемы, карты исследований, технологические регламенты; -методы исследования скважин. |
| ПК 2.1 | Поддерживать технологический режим работы скважин. | Практический опыт: -контроля выполнения работ по запуску и остановке скважин; -контроля соблюдения технологических режимов работы скважин; -определения отклонений технологических параметров работы скважин от технологического режима. Умения: -анализировать технологические показатели работы скважин; -определять отклонения технологических параметров работы скважин от технологического режима; -контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин. Знания: -технологические режимы, параметры работы скважин; -технологические процессы добычи углеводородного сырья. |
| ПК 2.2 | Осуществлять | Практический опыт: |

| | | |
|---------------|---|---|
| | <p>контроль и диагностику технического состояния и параметров работы скважин.</p> | <p>-контроля параметров работы скважин; -проведения измерений на различных режимах работы скважины; -контроля работы средств автоматики и телемеханики; -планирования и контроля работ по устранению (предотвращению) образования коррозии скважинного оборудования, в том числе с учетом проявления сероводорода; -планирования и контроля выполнения программы устранения (предотвращения) выноса песка в скважинах</p> <p>Умения:</p> <p>-готовить скважину к эксплуатации; -читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения; -обслуживать замерные установки; -определять условия выноса песка вследствие снижения пластового давления; -определять методы устранения (предотвращения) выноса песка; -контролировать работу средств автоматики и телемеханики</p> <p>Знания:</p> <p>-геофизические методы контроля технического состояния скважины; -проблемы в скважине: повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде и коррозия; -физико-химические свойства углеводородного сырья, химических реагентов; -назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья; -порядок запуска и остановки скважин; -структура, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья, способы управления ими; -механизмы и условия образования коррозии; -методы и порядок устранения и предотвращения коррозии; -методы и порядок устранения (предотвращения) выноса песка; -элементы конструкции скважины, отвечающие за устойчивость ствола скважины; -назначение, устройство и принцип действия оборудования по добыче углеводородного сырья; -основы автоматики и телемеханики; -устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики; -условные обозначения, применяемые на технологических схемах; -проблемы в скважине: повреждение пласта, отложения парафинов, эмульгирование нефти в воде, коррозия; -структуру, взаимодействие средств автоматизированной системы управления технологическим процессом, телемеханики, систем автоматического управления оборудования по добыче углеводородного сырья, способы управления ими.</p> |
| ПК 3.1 | <p>Проводить контроль подготовительных работ перед проведением текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин.</p> | <p>Практический опыт:</p> <p>-осуществления операций подготовки к освоению скважины; -выполнения работ по спуску печатей в скважину для определения характера непрохождения инструмента.</p> <p>Умения:</p> <p>-выполнять подготовку скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам; -контролировать выполнение работ по запуску и остановке скважин.</p> <p>Знания:</p> <p>-правила и порядок подготовки скважин к капитальному и текущему (подземному) ремонтам; -последовательность работ по сдаче и приему скважин и территории до и после проведения ремонтных работ; -порядок запуска и остановки скважин;</p> |

| | | |
|---------------|--|--|
| | | -признаки осложнений при спуско-подъемных операциях. |
| ПК 3.2 | Обеспечивать и контролировать проведение работ по текущему (подземному) и капитальному ремонту нефтяных и газовых скважин. | <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком; -контроля состояния скважины при текущем (подземном) ремонте. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять методы устранения (предотвращения) образования коррозии скважинного оборудования; -оценивать эффективность применения химических реагентов, антикоррозионных покрытий и электрохимической защиты; -определять методы устранения (предотвращения) выноса песка; -осуществлять очистку эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -механизмы и условия образования коррозии; -методы и порядок устранения и предотвращения коррозии; -методы и порядок устранения (предотвращения) выноса песка; -элементы конструкции скважины, отвечающие за устойчивость ствола скважины; -требования к установкам для ремонта скважин, к элементам оборудования противовыбросовой защиты и к устройствам для работы с трубными изделиями; -осложнения при проведении операций интенсификации; -конфигурация ствола скважин; -порядок монтажа устьевого оборудования и фонтанной арматуры скважин; -технология очистки эксплуатационной колонны и труб от отложений парафина, смол, солей и других отложений механическим скребком и гидроскребком; -порядок проведения обработки скважин химическими веществами; -способы определения по оттиску печати состояния колонны и аварийного глубинного насосного оборудования; -приемы ловильных работ и устройство соответствующего инструмента и приспособлений; -правила компоновки и эксплуатации ловильного инструмента; -технология ведения ловильных работ в скважине; -правила ведения ремонтных работ в скважине. |
| ПК 3.3 | Ликвидировать осложнения и аварии в процессе текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин. | <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> -предупреждения и ликвидации последствий газонефтеводопроявлений и осложнений в процессе текущего (подземного) ремонта скважины; -ликвидации аварий при текущем (подземном) ремонте скважины под руководством ответственного инженерно-технического работника в соответствии с планом мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> -производить расхаживание инструмента, спускаемого в скважину, под руководством ответственного инженерно-технического работника; -распознавать возникновение газонефтеводопроявлений в скважине; -управлять скважиной при газонефтеводопроявлениях; -ликвидировать последствия газонефтеводопроявлений; -осуществлять герметизацию устья скважины при возникновении газонефтеводопроявлений согласно плану мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> -признаки газонефтеводопроявлений; -функции и обязанности операторов более низкого уровня квалификации при возникновении газонефтеводопроявлений; |

| | | |
|---------------|--|--|
| | | <p>-признаки осложнений при спускоподъемных операциях;</p> <p>-план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий.</p> |
| ПК 4.1 | Выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования. | <p>Практический опыт:</p> <p>-выбора наземного и скважинного оборудования.</p> <p>Умения:</p> <p>-производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи;</p> <p>-выполнять гидравлические расчеты трубопроводов;</p> <p>-подбирать комплекты машин, механизмов, другого оборудования и инструмента, применяемого при добыче, сборе и транспорте нефти и газа, обслуживании и ремонте скважин;</p> <p>-выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.</p> <p>Знания:</p> <p>-основы термодинамики;</p> <p>-основы электротехники;</p> <p>-основы материаловедения;</p> <p>-основы технической диагностики;</p> <p>-основы теоретической механики;</p> <p>-методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы.</p> |
| ПК 4.2 | Проводить контроль технического состояния и работоспособности основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа. | <p>Практический опыт:</p> <p>-определения параметров устьевого оборудования и фонтанной арматуры;</p> <p>-определения неисправностей наземного оборудования скважин в рамках технологического режима работы;</p> <p>-контроля оборудования для добычи углеводородного сырья на предмет герметичности соединений, а также отсутствия дефектов в работе;</p> <p>-учета оборудования, неисправностей в его работе по подразделению;</p> <p>-внесения информации о техническом состоянии и работоспособности оборудования для добычи углеводородного сырья в программные комплексы (при их наличии).</p> <p>Умения:</p> <p>-контролировать исправность оборудования для добычи углеводородного сырья, инструмента и приборов;</p> <p>-оценивать герметичность соединений, механических повреждений оборудования для добычи углеводородного сырья;</p> <p>-контролировать отсутствие дефектов в работе оборудования для добычи углеводородного сырья;</p> <p>-контролировать работу КИП и А и средств сигнализации, блокировок, исправность обслуживаемого оборудования;</p> <p>-читать технологические схемы, чертежи и техническую документацию общего и специального назначения;</p> <p>-вести учет оборудования, неисправностей в его работе по подразделению;</p> <p>-пользоваться специализированными программными продуктами.</p> <p>Знания:</p> <p>-назначение, устройство и принцип работы оборудования по добыче углеводородного сырья;</p> <p>-порядок монтажа устьевого оборудования и фонтанной арматуры скважин;</p> <p>-отраслевые стандарты, технический регламент, руководства (инструкции), устанавливающие требования к эксплуатации оборудования по добыче углеводородного сырья</p> <p>-требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.</p> |
| ПК 4.3 | Обеспечивать проведение технического | <p>Практический опыт:</p> <p>-подготовки предложений при разработке графиков планово-предупредительных ремонтов (далее - ППР), диагностического</p> |

| | | |
|---------------|--|---|
| | <p>обслуживания и диагностического обследования основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа.</p> | <p>обследования (ДО) и технического обслуживания (ТО) устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры и контроля выполнения графиков;</p> <p>-контроля по направлению деятельности проведения ТОиР, ДО и замены устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры;</p> <p>-выявления причин вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче углеводородного сырья.</p> <p>Умения:</p> <p>-составлять графики планово-предупредительных ремонтов (ППР), диагностического обследования (ДО) и технического обслуживания устьевого оборудования скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры;</p> <p>- использовать результаты диагностирования оборудования и экспертизы промышленной безопасности;</p> <p>-определять причины вынужденных и аварийных остановок оборудования по добыче углеводородного сырья;</p> <p>-выявлять и устранять неисправности в работе оборудования механизированной добычи углеводородного сырья;</p> <p>-выявлять неисправности в устьевом оборудовании скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры.</p> <p>Знания:</p> <p>-назначение и принцип работы КИПиА, установленных на оборудовании для добычи углеводородного сырья;</p> <p>-устройство и правила использования систем автоматики и телемеханики;</p> <p>-периодичность проведения технического обслуживания оборудования для добычи углеводородного сырья;</p> <p>-виды неисправностей аппаратов, насосов, ТПА и причины их возникновения.</p> |
| ПК 4.4 | <p>Обеспечивать выполнение ремонта основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа.</p> | <p>Практический опыт:</p> <p>-выполнения работ по монтажу, демонтажу оборудования для добычи углеводородного сырья, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций;</p> <p>-выполнения мероприятий по устранению неисправностей в устьевом оборудовании скважин, обвязки, нефтегазопромысловых трубопроводов, сборных трубопроводов, газопроводов-шлейфов, ингибиторопроводов и запорной арматуры при вынужденных остановках оборудования;</p> <p>-подготовки к ремонту, выводу и вводу технологического оборудования после ремонта;</p> <p>-проверки оборудования после ремонта на целостность и комплектность.</p> <p>Умения:</p> <p>-контролировать рабочие параметры оборудования для добычи углеводородного сырья, установок, механизмов, КИПиА и коммуникаций при монтаже и демонтаже</p> <p>-подготавливать оборудование к проведению ремонтных работ и вводить в эксплуатацию после ремонта;</p> <p>-выполнять прием и пуск после ремонта оборудования;</p> <p>-оценивать состояние и правильность работы оборудования для добычи углеводородного сырья после ремонта.</p> <p>Знания:</p> <p>-правила выполнения и последовательность операций при выполнении монтажа и демонтажа оборудования для добычи</p> |

| | | |
|---------------|--|--|
| | | углеводородного сырья; -методы осмотра оборудования, обнаружения дефектов и подготовки к ремонту; -передовые технологии ремонта, прогрессивные методы и приемы труда. |
| ПК 5.1 | Планировать производственные работы и постановку задач эксплуатационного персонала на нефтяных и газовых месторождениях. | Практический опыт: -планирования производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях; -планирования работы и постановки производственных задач эксплуатационному персоналу; -составления графиков работы сменного персонала; -определения количественного и квалификационного состава бригады; -планирования деятельности бригады с учетом рационального распределения работ и полной загрузки персонала; - оформления первичных документов по учету использования рабочего времени бригады по исследованию скважин. Умения: -устанавливать производственные задания исполнителям в соответствии с утвержденными производственными планами и графиками; -рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации (производственного участка); -оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев; -определять потребность в персонале необходимой квалификации; - составлять планы работ подчиненного персонала; - рассчитывать баланс рабочего времени; - организовывать выполнение предписаний органов контроля и надзора. Знания: - основы организации работы коллектива исполнителей; -принципы делового общения в коллективе; -особенности менеджмента в профессиональной деятельности; -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; -действующее положение об оплате труда и формах материального стимулирования; - трудовое законодательство; -законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правовое положение граждан в процессе профессиональной деятельности; - квалификационные требования к операторам по исследованию скважин; -порядок проведения и состав вводных, первичных, периодических, целевых и внеплановых инструктажей; - назначение, порядок оформления, применения оперативной и технической документации; - требования локальных нормативных актов, распорядительных документов по делопроизводству; -требования нормативных правовых актов Российской Федерации, локальных нормативных актов, распорядительных документов и технической документации в области добычи углеводородного сырья; - основы черчения и составления схем; - правила работы на персональном компьютере на уровне пользователя, используемое программное обеспечение по направлению деятельности. |
| ПК 5.2 | Осуществлять производственные работы на нефтяных и газовых месторождениях с | Практический опыт: -организации производственных работ на нефтяных и газовых месторождениях; -обеспечения безопасных условий труда подчиненного персонала при проведении исследований скважин; |

| | | |
|---------------|---|---|
| | учетом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности. | <p>-контроля производственных работ; -принятия мер по предупреждению аварий, инцидентов при эксплуатации скважин; -проведения инструктажей рабочих по безопасному ведению работ; -контроля соблюдения подчиненными работниками производственной и трудовой дисциплины, требований промышленной, пожарной и экологической безопасности, охраны труда, производственной санитарии, правил внутреннего трудового распорядка.</p> <p>Умения: -проводить производственный инструктаж рабочих; -обеспечивать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности; -проводить техническую учебу с подчиненным персоналом, инструктажи, проверку знаний по охране труда, промышленной, пожарной безопасности; -проводить учебно-тренировочные занятия по предупреждению и локализации аварий; -создавать благоприятные условия труда.</p> <p>Знания: -механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях; -основные требования организации труда при ведении технологических процессов; -порядок тарификации работ и рабочих; -нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра; -виды инструктажей, правила трудового распорядка, охраны труда, производственной санитарии; -работать с эксплуатационной документацией; -пользоваться специализированными программными продуктами; -пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой.</p> |
| ПК 6.1 | Знать назначение, правил эксплуатации и обслуживания наземного оборудования скважин и установок, применяемого инструмента и приспособлений, контрольно-измерительных приборов | <p>Практический опыт: выбора наземного и скважинного оборудования; технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин.</p> <p>Умения: производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи; выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.</p> <p>Знания: классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок; методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы.</p> |
| ПК 6.2 | Осуществлять технологический процесс добычи, сбора, транспортировки нефти, газа, газового конденсата, закачки и отбора газа | <p>Практический опыт: контроль и обеспечение безопасного процесса транспортировки нефти и газа.</p> <p>Умения: выбирать способ транспорта нефти и газа.</p> <p>Знания: процессы подготовки нефти и газа к дальнему транспорту и переработке, основные способы транспорта нефти, нефтепродуктов и газа.</p> |
| ПК 6.3 | Знать схему сбора и транспортировки нефти, газа и конденсата на обслуживаемом участке, устройство обслуживаемых | <p>Практический опыт: контроль и обеспечение безопасного процесса транспортировки нефти и газа.</p> <p>Умения: выбирать способ транспорта нефти и газа.</p> <p>Знания: процессы подготовки нефти и газа к дальнему транспорту и переработке, основные способы транспорта нефти, нефтепродуктов и газа.</p> |

| | | |
|---------------|---|---|
| | контрольно-измерительных приборов, аппаратуры, средств автоматики и телемеханики | |
| ПК 6.4 | Знать назначение, правил эксплуатации и обслуживания наземного оборудования скважин и установок, применяемого инструмента и приспособлений, контрольно-измерительных приборов | <p>Практический опыт: выбора наземного и скважинного оборудования; технического обслуживания бурового оборудования и инструмента и оборудования для эксплуатации нефтяных и газовых скважин.</p> <p>Умения: производить расчеты требуемых физических величин в соответствии с законами и уравнениями термодинамики и теплопередачи; выполнять основные технологические расчеты по выбору наземного и скважинного оборудования.</p> <p>Знания: классификацию, особенности конструкции, действия и эксплуатации котельных установок, поршневых двигателей внутреннего сгорания, газотурбинных и теплосиловых установок; методы расчета по выбору оборудования и установлению оптимальных режимов его работы.</p> |

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ

4.1. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ППСЗ 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 дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на демонстрационный экзамен и защиту дипломной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем обязательной учебной нагрузки составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, лабораторные занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ.

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

- общеобразовательный – ОП;
- социально-гуманитарный – СГ;
- общепрофессиональный – ОП;
- профессиональные модули – ПМ и разделов:
- учебная практика – УП;
- производственная практика (по профилю специальности) – ПП;
- производственная практика (преддипломная) – ПДП;
- государственная итоговая аттестация ГИА.

Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы.

Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 30 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики.

Дисциплина "Физическая культура" должна способствовать формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности", "Основы бережливого производства".

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.

Образовательная организация для подгрупп девушек предусматривает использование учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

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 общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "Метаматематические методы решения прикладных профессиональных задач", "Информационные технологии в профессиональной деятельности", "Экологические основы природопользования", "Инженерная графика", "Электротехника и электроника", "Геология", "Техническая механика", "Охрана труда", "Промышленная безопасность", "Пожарная безопасность".

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 государственную итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график представлен в Приложении Б.

4.3. Рабочие программы учебных предметов, 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. Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с ФГОС СПО, рассмотрены на заседаниях и утверждены и. о. директора УФ УГТУ.

Рабочие программы дисциплин представлены в Приложении В.

Таблица 7 - Рабочие программы учебных предметов, дисциплин

| Индекс дисциплины в соответствии с учебным планом | Наименование дисциплин | Приложение |
|---|---|--------------|
| СГ.01 | История России | Приложение В |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | |
| СГ.04 | Физическая культура | |
| СГ.05 | Основы финансовой грамотности | |
| СГ.06 | Основы бережливого производства | |
| ОП.01 | Математические методы решения прикладных профессиональных задач | |
| ОП.02 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | |
| ОП.03 | Экологические основы природопользования | |
| ОП.04 | Инженерная графика | |
| ОП.05 | Электротехника и электроника | |
| ОП.06 | Геология | |
| ОП.07 | Техническая механика | |
| ОП.08 | Охрана труда | |
| ОП.09 | Промышленная безопасность | |
| ОП.10 | Пожарная безопасность | |

4.4. Рабочие программы курсов, модулей

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с ФГОС, рассмотрены на заседании ученого совета кафедры ГЕиОПД УФ УГТУ и утверждены и. о. директора УФ УГТУ.

Рабочие программы профессиональных модулей представлены в Приложении В.

Таблица 8 - Рабочие программы профессиональных модулей

| Индекс ПМ в соответствии с учебным планом | Наименование профессиональных модулей | Приложение |
|---|---|--------------|
| ПМ.01 | Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений | Приложение В |
| ПМ.02 | Обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья | |
| ПМ.03 | Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин | |
| ПМ.04 | Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа | |
| ПМ.05 | Организация работ по добыче нефти и газа | |
| ПМ.06 | Профессиональное обучение 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 предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная (по профилю специальности/преддипломная).

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся УФ УГТУ 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 состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Производственная практика (по профилю специальности и преддипломная) проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся: ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь», ООО «Енисей», ООО «Совместная Компания «РУСВЬЕТПЕТРО», ООО "ННК-СЕВЕРНАЯ НЕФТЬ" и др.

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 и утверждаются и. о. директора 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.

Рабочие программы учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломная) практик представлены в Приложении В.

Таблица 9 – Рабочие программы практик

| Индекс практик в соответствии с учебным планом | Наименование практики | Приложение (аннотации) |
|--|---|------------------------|
| УП.01.01 | Учебная практика (Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений) | Приложение В |
| ПП.01.01 | Производственная практика (Обеспечение технологического процесса разработки нефтяных и газовых месторождений) | |
| УП.02.01 | Учебная практика (Обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья) | |
| ПП.02.01 | Производственная практика (Обеспечение технологического процесса добычи углеводородного сырья) | |
| УП.03.01 | Учебная практика (Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин) | |
| ПП.03.01 | Производственная практика (Ведение технологического процесса текущего (подземного) и капитального ремонта нефтяных и газовых скважин) | |
| УП.04.01 | Учебная практика (Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа) | |
| ПП.04.01 | Производственная практика (Обеспечение работы основного и вспомогательного оборудования для добычи нефти и газа) | |
| УП.05.01 | Учебная практика (Организация работ по добыче нефти и газа) | |
| ПП.05.01 | Производственная практика (Организация работ по добыче нефти и газа) | |
| УП.06.01 | Учебная практика (Профессиональное обучение по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих) | |
| ПП.06.01 | Производственная практика (Профессиональное обучение по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих) | |

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППСЗ

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

Освоение ППСЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся.

Итоговыми формами промежуточной аттестации по учебной дисциплине, МДК, практике являются зачет, дифференцированный зачет, экзамен, экзамен квалификационный, проводимые после завершения освоения учебных дисциплин, МДК, прохождения учебной и производственной практик, программ ПМ.

Зачет или дифференцированный зачет проводится за счет объема времени, отводимого на изучение учебной дисциплины, МДК или практики.

Экзамены проводятся за счет времени, выделенного ФГОС СПО специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Экзамен по модулю, квалификационный экзамен проводится по завершению обучения по профессиональному модулю.

Экзамен по модулю, квалификационный экзамен 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.

При организации экзамена по модулю, квалификационного экзамена по профессиональным модулям могут использоваться элементы накопительной системы оценивания квалификации обучающихся. Отдельные компетенции в составе вида деятельности, трудоемкость выполнения которых существенно превышает ограниченное время экзамена по модулю, квалификационного экзамена, могут быть оценены во время зачета по производственной (по профилю специальности) практике при условии присутствия представителя работодателя и представленных документов: дневника по практике, производственной характеристики, экспертных заключений и протоколов об оценке профессиональных компетенций.

Содержание оценочных материалов для экзамена по модулю, квалификационного экзамена разрабатывается преподавателем, руководителем практик, согласовывается с представителем работодателя, утверждается и. о. директора УФ УГТУ.

Текущий контроль успеваемости по дисциплинам, ПМ и учебным практикам проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующей дисциплины, модуля, практики.

Виды и примерные сроки проведения текущего контроля успеваемости обучающихся устанавливаются рабочей программой дисциплины, профессионального модуля, учебной и производственной практик.

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

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 курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной работы по дисциплинам профессионального цикла и (или) профессиональному модулю профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение. Курсовое проектирование осуществляется на аудиторных занятиях по расписанию учебных занятий и как самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся в

соответствии с объемом часов, отведенных учебным планом.

Оценка за выполненный курсовой проект выставляется по результатам ее проверки.

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

Контроль и оценка по учебной и производственной (по профилю специальности) 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 выполнению дипломных работ

Требования к выполнению дипломных работ:

- дипломная работа – 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 разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений.
- перечень тем разрабатывается преподавателем и обсуждается на заседании с участием председателей государственной экзаменационной комиссии;
- дипломная работа представляет собой законченную квалификационную работу, содержащую результаты самостоятельной деятельности обучающегося в период преддипломной практики и выполнения дипломной работы, в соответствии с утвержденной и закреплённой за обучающимся темой дипломной работы на основании приказа проректора по учебной работе и цифровизации.
- дипломные работы должны быть выполнены в строгом соответствии с требованиями к выполнению текстовых документов, подписаны в соответствии с требованиями, установленными университетом, содержать приложения, раскрывающие и дополняющие тему дипломной работы.

5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

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

Для проведения защиты дипломной работы приказом проректора по учебной работе и цифровизации УГТУ утверждается состав государственной экзаменационной комиссии.

Дипломная работа обучающихся, осваивающих ППСЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, выполняется в форме дипломной работы.

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

Программа государственной итоговой аттестации, требования к дипломной работе, а также критерии оценки знаний утверждается и. о. директора УФ УГТУ и доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала учебного государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации представлена в Приложении Г.

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППСЗ

6.1. Кадровое обеспечение реализации ППСЗ

Реализация ППСЗ специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

У преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального учебного цикла, имеется опыт деятельности не менее трех лет 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 ППСЗ 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 абонементных библиотеках, 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, 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.

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

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.

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 10 - Сведения о библиотечном фонде (печатные и/или электронные издания)

| N п/п | Наименование индикатора | Единица измерения/значение | Значение сведений |
|----------|--|-------------------------------|----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Общее количество изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), в наличии (суммарное количество) | экз. | 653 |

| | | | |
|----|--|---------|------|
| | экземпляров) в библиотеке по основной образовательной программе | | |
| 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 (включая электронные базы периодических изданий) профессионального учебного цикла | ед. | 23 |
| 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 |

Наименование электронного образовательного ресурса, электронного информационного ресурса:

- Внутренняя электронно-библиотечная система УГТУ (ВЭБС УГТУ);
- ЭБС ZNANIUM.COM
- Научная Электронная Библиотека - eLibrai.ru
- Ресурсы научной библиотеки (НБ) ТИУ;
- urait.ru

Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- Компас;
- ГРАНД-Смета.

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 11 - Перечень учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений, используемых для организации учебного процесса по ППССЗ

| № п/п | Наименование учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, объектов физической культуры и спорта |
|-------|---|
| | Кабинеты: |
| 1 | Кабинет иностранных языков |
| 2 | Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности |
| 3 | Кабинет математики |
| 4 | Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации |
| 5 | Кабинет экологических основ и природопользования |
| 6 | Кабинет инженерной графики |
| 7 | Кабинет технической механики |
| 8 | Кабинет геологии |
| 9 | Кабинет основ экономики |
| 10 | Кабинет правовых основ профессиональной деятельности |

| | |
|----|---|
| 11 | Кабинет безопасности жизнедеятельности |
| 12 | Кабинет охраны труда |
| | Лаборатории: |
| 13 | Лаборатория материаловедения |
| 14 | Лаборатория технической механики |
| 15 | Лаборатория электротехники и электроники |
| 16 | Лаборатория повышения нефтеотдачи пластов |
| | Мастерские: |
| 17 | Слесарная |
| | Спортивный комплекс: |
| 18 | Спортивный зал |
| | Залы: |
| 19 | Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет |
| 20 | Актный 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. Места проведения практической подготовки обучающихся

Сведения о местах практической подготовки обучающихся по ОПОП СПО 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Таблица 12 - Перечень мест проведения практической подготовки обучающихся

| № п/п | Наименование базы предприятия/организации | Договор, №, дата |
|-------|---|---|
| 1 | ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь», г. Усинск | Договор о практической подготовке от 01.01.2022 № 1 |

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

Базами производственных 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 практикант 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 ВНУТРЕННЕЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОП СПО

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 успеваемости, 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 обучающихся проводится по дисциплинам, профессиональным модулям, практикам в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным учебным графиком. 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:

- экзаменационные билеты, контрольно-оценочные средства;
- методические указания к выполнению практических, контрольных и курсовых проектов;
- методические указания по выполнению дипломной работы.

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

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

7.2. Оценочные материалы для 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 оценочные материалы, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Оценочные материалы для промежуточной аттестации разрабатываются преподавателями УФ УГТУ и утверждаются и. о. директора УФ УГТУ, а для государственной итоговой аттестации разрабатываются преподавателями УФ УГТУ и утверждаются и. о. директора УФ УГТУ после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценочные материалы 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 успеваемости в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов, дифференциальных зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- квалификационный экзамен;
- государственная итоговая аттестация.

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

8. ХАРАКТЕРИСТИКА СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ УФ УГТУ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩАЯ РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ УФ УГТУ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 21.02.01 РАЗРАБОТКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

8.1. Общие положения

Целью воспитательной работы в УФ УГТУ является обеспечение оптимальных условий для становления и самореализации личности каждого обучающегося, будущего специалиста, обладающего мировоззренческим потенциалом, высокой культурой и гражданской ответственностью, владеющего способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству.

Для достижения данной цели определены следующие задачи:

- обеспечение развития личности обучающихся и их социально-психологическая поддержка;
- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления;
- создание условий для повышения мотивации к физическому совершенствованию и поддержанию ЗОЖ;
- повышение активности работы воспитателей общежитий (в части проведения досуговых мероприятий);
- принятие исчерпывающих мер по профилактике предупреждению правонарушений и преступности среди обучающихся.

Для этого в УФ УГТУ воспитательная деятельность ведётся по таким направлениям, как:

- гражданско-патриотическое воспитание;
- профессионально-ориентирующее воспитание;
- спортивное и здоровьесберегающее воспитание;
- экологическое воспитание;
- развитие студенческого самоуправления;
- культурно-творческое воспитание

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.

Основной задачей профессионально-ориентирующего воспитания является формирование и развитие трудовых умений и навыков; профессиональных интересов и склонностей, способности к жизненному и профессиональному самоопределению. В процессе профессионально-ориентирующего воспитания следует формировать у обучающихся внутреннюю потребность в постоянном повышении профессионального уровня за счет дополнительных видов обучения и самообразования.

Основной целью спортивного и здоровьесберегающего воспитания является формирование мотивационно-ценностного отношения обучающихся к физической культуре, установке на здоровый образ жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях спортом.

В УФ УГТУ созданы и функционируют спортивные секции. Они создаются с учетом интересов студентов, их физической подготовленности, с учетом видов спорта проводимых

Спартакиад среди допризывной и призывной молодежи Усинска. Все спортивно-массовые мероприятия проводятся согласно утвержденному плану спортивно-массовых мероприятий УФ УГТУ.

Цель экологического воспитания – формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания. Обучающиеся УФ УГТУ принимают участие в мероприятиях по формированию установок на природо-сберегательное поведение (беседы, лекции), участвуют в субботниках, в экологических акциях. Формирование экологической культуры личности является составной частью современного обучения и воспитания.

Привлечение обучающихся к активным занятиям художественной самодеятельностью, различным видам творчества является основным средством культурно-творческого воспитания.

В УФ УГТУ созданы условия для творческого развития студентов, развита благоприятная культурная среда.

Социальная работа УФ УГТУ 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 молодежных программ и проектов;
- активизации работы классных руководителей, совершенствование системы
- студенческого самоуправления, формирование основ корпоративной культуры;
- организация систематических мониторингов состояния социальной и воспитательной работы в УФ УГТУ.

8.2. Воспитательная работа во внеучебное время (в том числе рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы и т. д.)

Внеучебная деятельность есть неотъемлемая часть воспитательной работы в УФ УГТУ, 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 УФ УГТУ (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.

В УФ УГТУ вопросам гражданско-патриотического воспитания уделяется особое внимание. Обучающиеся принимают участие в митингах, уроках мужества, в мероприятиях по возложению цветов к памятникам, являются участниками бессмертного полка.

В рамках патриотического воспитания обучающихся УФ УГТУ популяризируется приобщением к священным, историческим местам Отечества, формирование чувства гордости и ответственности за своё Отечество, за свою малую Родину, за своё учебное

заведение.

Воспитательная работа в УФ УГТУ ведется согласно рабочей программы воспитания УФ УГТУ и календарного плана воспитательной работы (Приложение Е) и материалов, обеспечивающих реализацию воспитательной работы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, утвержденных директором УФ УГТУ.

8.3. Развитие студенческого самоуправления

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 является студенческий совет филиала.

Таблица 13 – Личностные результаты

| Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы) | Код личностных результатов реализации программы воспитания |
|---|---|
| Осознающий себя гражданином и защитником великой страны. | ЛР 1 |
| Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций. | ЛР 2 |
| Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих. | ЛР 3 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа». | ЛР 4 |
| Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России. | ЛР 5 |
| Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях. | ЛР 6 |
| Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. | ЛР 7 |
| Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства. | ЛР 8 |
| Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. | ЛР 9 |
| Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. | ЛР 10 |
| Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. | ЛР 11 |
| Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, | ЛР 12 |

| | |
|---|--------------|
| ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания | |
| Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности | ЛР 13 |
| Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности | ЛР 14 |
| Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем | ЛР 15 |
| Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности | ЛР 16 |
| Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии | ЛР 17 |
| Способный к инновационной активности: стремящийся к профессиональному росту и инновационному характеру профессиональной деятельности, проявляющий организаторские и исследовательские способности, инициативность, целеустремленность, креативность, упорство в достижении цели, лидерство. | ЛР 18 |

9. ПРИЛОЖЕНИЯ

| | |
|--------------|--|
| Приложение А | Учебный план |
| Приложение Б | Календарный учебный график |
| Приложение В | Рабочие программы дисциплин, программы профессиональных модулей, программы учебной и производственной (по профилю специальности и преддипломной) практик |
| Приложение Г | Рабочая программа государственной итоговой аттестации |
| Приложение Д | Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательной работы |

УТВЕРЖДАЮ

И. о. директора филиала

О. В. Филиппова

«_____» _____ 20____ г.

МП

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