

**Описание образовательной программы
среднего профессионального образования по специальности
21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
(заочная форма обучения)**

1 Общие положения

**1.1 Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ по специальности 21.02.01
Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений**

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, реализуемая БУ «Мегионский политехнический колледж», представляет собой комплекс нормативно-методической документации, разработанной и утвержденной колледжем с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования. ППССЗ регламентирует содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по данному направлению подготовки.

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

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 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 Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2014 г. № 482;

Нормативно-методические документы Минобрнауки России, Минпросвещения России;
Устав БУ «Мегионский политехнический колледж».

ППССЗ разработана с учетом:

- профессионального стандарта «Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата», утвержденного Приказом Минтруда России № 574н от 03.19.2018 г.;
- профессионального стандарта «Оператор обезвоживающей и обессоливающей установок», утвержденного Приказом Минтруда России № 154н от 10.03.2015 г.;
- технического описания компетенции «R60 Геодезия (R60 Surveying)» конкурсного движения «Молодые профессионалы» (WorldSkills).

1.2 Нормативный срок освоения программы

Срок получения среднего профессионального образования по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений базовой подготовки в заочной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице:

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации	Срок получения СПО по ППССЗ в очной форме обучения
среднее общее образование	техник-технолог	3 года 10 месяцев

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в заочной форме обучения составляет 199 недель, в том числе:

Самостоятельное изучение	142 нед.
Лабораторно-экзаменационная сессия	20 нед.

Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулярное время	27 нед.
Итого	199 нед.

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППСЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

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

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

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

2.2 Виды профессиональной деятельности и компетенции

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника

ВПД 1 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

ПК 1.1. Контролировать и соблюдать основные показатели разработки месторождений.

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

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

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

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

ПК 1.6¹ Подготовка предложений по повышению эффективности процесса добычи и работы оборудования по добычи углеводородного сырья.

ВПД 2 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

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

ПК 2.4. Осуществлять текущий и плановый ремонт нефтегазопромыслового оборудования.

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

ВПД 3 Организация деятельности коллектива исполнителей

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

¹ введенная в ППСЗ компетенция соотнесена с требованиями профессионального стандарта 19.007 Специалист по добыче нефти, газа и газового конденсата

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

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

ВПД 4 Выполнение работ по профессии 15832 Оператор по исследованию скважин

ПК 4.1. Проведение исследования скважин.

ПК 4.2. Обработка и интерпретация результатов исследования.

ПК 4.3. Обслуживание оборудования для исследования скважин.

ВПД 5 Организация нефтепромысловой подготовки скважинной продукции к реализации

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

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

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

ПК 5.1² Осуществлять контроль параметров технологического процесса обезвоживания, обессоливания и стабилизации нефти и управлять им.

ПК 5.2² Производить обслуживание технологического оборудования установок обезвоживания, обессоливания и стабилизации нефти всех категорий, установок предварительного сброса воды.

ВПД 6 Проведение подбора и анализа работы оборудования для добычи и подготовки нефти и газа

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

ПК 2.2. Производить техническое обслуживание нефтегазопромыслового оборудования.

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

Общие компетенции выпускника:

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

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

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

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

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

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

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

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

² введенные в ППСЗ компетенции соотнесены с требованиями профессионального стандарта 19.019 Оператор обезвоживающей и обессоливающей установок

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

3 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

3.1 Учебный план

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

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик;
- последовательность изучения учебных дисциплин;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, учебной и производственной практикам;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и проведение ГИА.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в заочной форме обучения составляет 160 академических часов в год.

3.2 Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. Календарный учебный график размещается на первой странице учебного плана.

3.3 Программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

Рабочие программы учебных дисциплин, входящих в ППССЗ, разработаны на основе требований ФГОС СПО и утверждены педагогическим советом в установленном порядке.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
 - математического и общего естественнонаучного;
 - профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
 - производственная практика (по профилю специальности);
 - производственная практика (преддипломная);
 - промежуточная аттестация;
 - государственная итоговая аттестация.

Обязательная часть ППССЗ составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение. Объем вариативной части ППССЗ оптимально распределен в профессиональной составляющей подготовки специалиста и дает возможность получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дополнительно с учетом требований работодателей, отраслевых профессиональных стандартов, рынка труда в ППССЗ введены следующие профессиональные модули:

ПМ 05 Организация нефтепромысловой подготовки скважинной продукции к реализации.

ПМ 06 Проведение подбора и анализа работы оборудования для добычи и подготовки нефти и газа.

Кроме того, в ППССЗ введена общепрофессиональная дисциплина ОП.11 Бережливое производство в рамках исполнения пункта 5.1. плана мероприятий по реализации концепции «Бережливый регион» в ХМАО-Югре, утвержденной распоряжением Правительства автономного округа от 19.08.2016 г. №455-рп.

3.3.1 Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл состоит из дисциплин. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин:

- ОГСЭ.01 Основы философии
- ОГСЭ.02 История
- ОГСЭ.03 Иностранный язык
- ОГСЭ.04 Физическая культура

3.3.2 Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного учебного цикла

Математический и общий естественнонаучный учебный цикл состоит из дисциплин:

- ЕН.01 Математика
- ЕН.02 Экологические основы природопользования

3.3.3 Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального учебного цикла

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами профессиональной деятельности.

3.3.3.1 Программы общепрофессиональных дисциплин

Общепрофессиональные дисциплины:

- ОП.01 Инженерная графика
 - ОП.02 Электротехника и электроника
 - ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация
 - ОП.04 Геология
 - ОП.05 Техническая механика
 - ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности
 - ОП.07 Основы экономики
 - ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности
 - ОП.09 Охрана труда
 - ОП.10 Безопасность жизнедеятельности
- Колледжем определена дисциплина вариативной части ППССЗ:
- ОП.11 Бережливое производство

3.3.3.2 Программы профессиональных модулей

В состав каждого профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов.

ПМ.01 Проведение технологических процессов разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

ПМ.02 Эксплуатация нефтегазопромыслового оборудования
ПМ.03 Организация деятельности коллектива исполнителей
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Колледжем определены профессиональные модули вариативной части ППССЗ:

ПМ.05 Организация нефтепромысловой подготовки скважинной продукции к реализации

ПМ.06 Проведение подбора и анализа работы оборудования для добычи и подготовки нефти и газа

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственная практики.

3.4 Программы учебной и производственной практик

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся колледжем при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Учебная практика проводится в учебных лабораториях и мастерских колледжа.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

4 Ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

4.1 Учебно-методическое обеспечение

ППССЗ обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

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

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Колледж предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

4.2 Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. 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.

4.3 Материально-техническое обеспечение

Мегионский политехнический колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППКРС обеспечивает:

- выполнение обучающимся лабораторных и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в колледже и в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Колледж обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Для людей с ограниченными возможностями здоровья при проведении учебных занятий:

- обеспечено безопасное наполнение учебных кабинетов – имеются свободные проходы к партам, входным дверям;
- места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха;
- обеспечивается свободный доступ естественного света в учебный кабинет, используются жалюзи, позволяющие регулировать световой поток;
- освещение по всей поверхности рабочей зоны равномерное, рассеивающееся;
- возможно применение мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями;
- выбираются места практик с учетом их доступности;
- предусматривается возможность индивидуального консультирования обучающихся;
- структурные элементы образовательной программы по запросу могут быть адаптированы.

5 Характеристика средств колледжа, обеспечивающих развитие общих компетенций

В колледже сформирована социокультурная среда, обеспечивающая формирование общих компетенций обучающихся и способствующая освоению ППССЗ по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Воспитательный компонент образовательного процесса реализуется через развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных, творческих и профессиональных клубов.

Цель воспитательной деятельности в колледже заключается в создании условий для всестороннего развития и социализации личности, формирования общих компетенций обучающихся в образовательном пространстве колледжа.

6 Оценка качества освоения ППССЗ по специальности

21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

6.1 Контроль и оценка достижений студентов

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводится колледжем по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей. Формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются колледжем самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Текущий контроль

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения практических и лабораторных занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучающимся требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.).

Фонды оценочных средств для текущего контроля формируются преподавателями, мастерами производственного обучения и отражаются в паспортах учебных кабинетов/ лабораторий/ мастерских.

Промежуточный контроль

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов), в качестве внештатных экспертов – работодатели/ представители работодателей.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

6.2 Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной

работы (дипломная работа, дипломный проект). Тематика выпускной квалификационной работы соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются Программой государственной итоговой аттестации.

Программа государственной итоговой аттестации, содержащая формы, условия проведения и защиты выпускной квалификационной работы, разрабатывается колледжем, обсуждается на заседании педагогического совета с участием председателей государственных экзаменационных комиссий, утверждается директором колледжа и доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по ППССЗ.

В ходе защиты выпускной квалификационной работы членами государственной экзаменационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций в соответствии с критериями, утвержденными колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества освоения ППССЗ осуществляется государственной экзаменационной комиссией по результатам защиты выпускной квалификационной работы, промежуточных аттестационных испытаний и на основании документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций. Членами государственной экзаменационной комиссии по медиане оценок освоенных выпускниками профессиональных и общих компетенций определяется интегральная оценка качества освоения ППССЗ.

Лицам, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и аттестацию, колледжем выдаются документы установленного образца.