

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«БАЙКАЛЬСКИЙ КОЛЛЕДЖ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ»

УТВЕРЖДЕНА
приказом № 330-1/у от 13.10.2017 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности среднего профессионального образования
20.02.01 Рациональное использование
природохозяйственных комплексов

Квалификация выпускника техник-эколог
(указывается квалификация выпускника в соответствии с ФГОС)

Нормативный срок освоения программы на базе основного общего
образования 3 года 10 месяцев
(указывается нормативный срок освоения программы в соответствии с ФГОС)

г. Улан-Удэ, 2017

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (определение) ППССЗ
- 1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ
- 1.3. Общая характеристика ППССЗ
- 1.4. Требования к уровню подготовки, необходимые для освоения ППССЗ

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ППССЗ

- 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
- 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
- 2.3. Виды профессиональной деятельности выпускника
- 2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

- 3.1 Общие компетенции выпускника
- 3.2 Профессиональные компетенции выпускника

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

- 4.1 Учебный план
- 4.2 Календарный учебный график на весь период обучения

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

- 5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций
- 5.2. Организация государственной (итоговой) аттестации (ГИА)

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ

- 6.1. Кадровое обеспечение
- 6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса
- 6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

8. ПРИЛОЖЕНИЯ

Дисциплины общеобразовательной подготовки

- БД.01 Русский язык
- БД.02 Литература
- БД.03 Иностранный язык
- БД.04 История
- БД.05 Обществознание (экономика и право)
- БД.06 Химия
- БД.07 Биология

- БД.08 Физическая культура
- БД.09 Основы безопасности жизнедеятельности
- БД.10 Экология
- БД.11 Астрономия

ПД Профильные дисциплины

- ПД.01 Математика
- ПД.02 Физика
- ПД.03 Информатика

ПОО Предлагаемые ОО

ДУД Дополнительная учебная дисциплина

ДУД 01 Технология проектной деятельности/ Психология общения/ Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья "Информационно - коммуникационные технологии"

ПП ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА

- ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
- ОГСЭ.01 Основы философии
- ОГСЭ.02 История
- ОГСЭ.03 Иностранный язык
- ОГСЭ.04 Физическая культура

ЕН Математический и общий естественнонаучный цикл

- ЕН.01 Математика
- ЕН.02 Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности
- ЕН.03 Общая экология

П Профессиональный цикл

ОП Общепрофессиональные дисциплины

- ОП.01 Прикладная геодезия и экологическое картографирование
- ОП.02 Электротехника и электроника
- ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация
- ОП.04 Почвоведение
- ОП.05 Химические основы экологии
- ОП.06 Аналитическая химия
- ОП.07 Охрана труда
- ОП.08 Правовые основы профессиональной деятельности
- ОП.09 Безопасность жизнедеятельности
- ОП.10 Метеорология
- ОП.11 Гидрология
- ОП.12 Инженерная графика

ПМ Профессиональные модули

ПМ.01 Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий

МДК.01.01 Мониторинг загрязнения окружающей природной среды

МДК01.02 Природопользование и охрана окружающей среды

ПМ.02 Производственный экологический контроль в организациях

МДК.02.01 Промышленная экология и промышленная радиоэкология

ПМ.03 Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов

МДК.03.01 Управление твердыми отходами, твердыми бытовыми отходами и радиоактивными отходами

МДК.03.02 Очистные сооружения

ПМ.04 Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики

МДК.04.01 Информационное обеспечение природоохранной деятельности

МДК.04.02 Экономика природопользования

МДК.04.03 Экологическая экспертиза и экологический аудит

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Лаборант химического анализа

МДК 05.01 Техника подготовки химической посуды, приборов и лабораторного оборудования. Основы приготовления проб и растворов различной концентрации

МДК 05.02 Технология выполнения химических и физико-химических анализов

Программа учебной и производственной практик

Программа преддипломной практики

Программа государственной (итоговой) аттестации

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Определение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (ППССЗ), реализуемая в ГБПОУ «Байкальский колледж недропользования», по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов среднего профессионального образования - это система документов, разработанная и утвержденная средним профессиональным учебным заведением с учетом потребностей регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки среднего профессионального образования (ФГОС СПО), а также с учетом рекомендаций примерной образовательной программы.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по направлению подготовки

Нормативную правовую базу разработки ООП составляют:

– Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 21 декабря 2012г)

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации Постановлением Правительства Российской Федерации от «14» июня 2013 г. № 464.

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по направлению подготовки специальности 21.02.09 Гидрогеология и инженерная геология

– Положение о практике обучающихся, осваивающих ППССЗ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 16 августа 2013г. № 968.

– Устав ГБПОУ «Байкальский колледж недропользования»;

– Локальные нормативные акты:

1. положение об основной профессиональной образовательной программе

2. положение о разработке и утверждении рабочей программы учебной дисциплины

3. положение о порядке разработки и требованиях к структуре, содержанию и оформлению рабочих программ профессиональных модулей на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования

1.3. Общая характеристика ППССЗ

1.3.1. Целью ООП является развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов

1.3.2. Срок освоения ППССЗ

Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев.

1.4. Требования к абитуриенту

1.4. Общая характеристика ППССЗ

1.4.1. Цель ППССЗ

ППССЗ по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Область профессиональной деятельности выпускников: выполнение работ, связанных с технологическими аспектами охраны окружающей среды и обеспечением экологической безопасности, в экологических службах, службах системы мониторинга окружающей среды, службах очистных сооружений и водоподготовки, химико-аналитических лабораториях, в научно-исследовательских и производственных организациях.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- природная и техногенная окружающая среда;
- технологии и технологические процессы предупреждения и устранения загрязнений окружающей среды;
- процесс управления и организации труда на уровне первичного коллектива и структур среднего звена;
- первичные трудовые коллективы;
- средства труда, используемые для уменьшения выбросов в окружающую среду и для проведения мониторинга и анализа объектов окружающей среды;
- очистные установки и сооружения;
- системы водоподготовки для различных технологических

процессов;

- нормативно-организационная документация в области рационального природопользования, по экологической безопасности, проведения мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий, проведения мониторинга и анализа объектов окружающей среды;
- средства, методы и способы наблюдений и контроля за загрязнением окружающей среды и рациональным природопользованием.

В результате обучения выпускник будет профессионально готов к выполнению следующих видов деятельности:

1. Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий.
2. Производственный экологический контроль в организациях.
3. Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов.
4. Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики.
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих .

1.4.2. Срок освоения ППССЗ

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1- Нормативные сроки освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник-эколог	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

- а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:
 - на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;
 - на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;
- б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не

более чем на 10 месяцев.

1.4.3. Трудоемкость ППССЗ

Нормативный срок освоения ППССЗ базовой подготовки при очной форме получения образования составляет 199 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам - 123 нед.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) - 25 нед.

Производственная практика (преддипломная) - 4 нед.

Промежуточная аттестация - 7 нед.

Государственная (итоговая) аттестация - 6 нед.

Каникулярное время -34 нед.

ИТОГО 199 нед.

1.4.4. Особенности ППССЗ

1.4.5. Требования к абитуриенту

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении образования:

аттестат о среднем (полном) общем образовании;

аттестат об основном общем образовании.

1.4.6. Востребованность выпускников

Выпускники специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов востребованы в организациях и предприятиях, деятельность которых соответствует профилю подготовки обучающихся

1.4.7. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов, будет готов :

- к освоению ППССЗ ВПО наряду с выпускниками среднего (полного) образования;

- к освоению ППССЗ ВПО по профильной специальности в сокращенные сроки/

1.4.8 Основные пользователи ППССЗ

Основными пользователями ППССЗ являются:

-сотрудники методических комиссий общих гуманитарных и социально – экономических, математических и общих естественнонаучных дисциплин, и профессиональных дисциплин и модулей;

-студенты, обучающиеся по специальности 21.02.09 Гидрогеология и инженерная геология;

-администрация и коллективные органы управления;

-абитуриенты и их родители, работодатели.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности выпускников: выполнение работ, связанных с технологическими аспектами охраны окружающей среды и обеспечением экологической безопасности, в экологических службах, службах системы мониторинга окружающей среды, службах очистных сооружений и водоподготовки, химико-аналитических лабораториях, в научно-исследовательских и производственных организациях.

2.2. Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- природная и техногенная окружающая среда;
- технологии и технологические процессы предупреждения и устранения загрязнений окружающей среды;
- процесс управления и организации труда на уровне первичного коллектива и структур среднего звена;
- первичные трудовые коллективы;
- средства труда, используемые для уменьшения выбросов в окружающую среду и для проведения мониторинга и анализа объектов окружающей среды;
- очистные установки и сооружения;
- системы водоподготовки для различных технологических процессов;
- нормативно-организационная документация в области рационального природопользования, по экологической безопасности, проведения мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий, проведения мониторинга и анализа объектов окружающей среды;
- средства, методы и способы наблюдений и контроля за загрязнением окружающей среды и рациональным природопользованием.

2.3. Виды профессиональной деятельности

Виды профессиональной деятельности выпускника:

1. Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий.
2. Производственный экологический контроль в организациях.
3. Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов.
4. Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики.
5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

2.4. Задачи профессиональной деятельности

Техник – эколог по специальности Рациональное использование природоохозяйственных комплексов должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

1. Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий.

1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.
2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.
3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.
4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

2. Производственный экологический контроль в организациях.

1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.
2. Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в организациях.

3. Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов.

1. Обеспечивать работоспособность очистных установок и сооружений.
2. Управлять процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.
3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.
4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.

4. Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики.

1. Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.
2. Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.
3. Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.

5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА КАК СОВОКУПНЫЙ
ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ
ОСВОЕНИЯ ППССЗ**

3.1. Общие компетенции

Техник – эколог по специальности Рациональное использование природоохозяйственных комплексов должен обладать общими компетенциями (ОК), включающими в себя способность:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник – эколог по специальности Рациональное использование природоохозяйственных комплексов должен обладать профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам

профессиональной деятельности (по базовой подготовке):

1. Проведение мероприятий по защите окружающей среды от вредных воздействий.

ПК 1.1. Проводить мониторинг окружающей природной среды.

ПК 1.2. Организовывать работу функционального подразделения по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.

ПК 1.3. Организовывать деятельность по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

ПК 1.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации загрязненных территорий.

2. Производственный экологический контроль в организациях.

ПК 2.1. Осуществлять мониторинг и контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организациях.

ПК 2.2. Контролировать и обеспечивать эффективность использования малоотходных технологий в организациях.

3. Эксплуатация очистных установок, очистных сооружений и полигонов.

ПК 3.1. Обеспечивать работоспособность очистных установок и сооружений.

ПК 3.2. Управлять процессами очистки и обработки сбросов и выбросов.

ПК 3.3. Реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов.

ПК 3.4. Проводить мероприятия по очистке и реабилитации полигонов.

4. Обеспечение экологической информацией различных отраслей экономики.

ПК 4.1. Представлять информацию о результатах экологического мониторинга в виде таблиц, диаграмм и геокарт.

ПК 4.2. Проводить оценку экономического ущерба и рисков для природной среды, экономической эффективности природоохранных мероприятий, платы за пользование природными ресурсами.

ПК 4.3. Проводить сбор и систематизацию данных для экологической экспертизы и экологического аудита.

5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППССЗ регламентируется учебным планом; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); другими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Учебный план ППССЗ

Учебный план специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов отражает следующие характеристики ППССЗ по специальности:

-объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;

-перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);

-последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;

-распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);

-объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным

дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;

-сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
-формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;

-объем каникул по годам обучения.

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

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

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по образовательной программе составляет в целом по образовательной программе 50:50. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в системе «Интернет».

ППССЗ специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов предполагает

изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательный цикл – ОД;
- общий гуманитарный и социально-экономический цикл – ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный цикл - ЕН;
- профессиональный цикл - П;
- профессиональные модули – ПМ;
- учебная практика - УП;
- производственная практика (по профилю специальности) - ПП;
- производственная практика (преддипломная) - ПДП;
- промежуточная аттестация;
- государственная (итоговая) аттестация - ГИА.

Обязательная часть ППССЗ по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины вариативной части определены образовательным учреждением в соответствии с потребностями работодателей.

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 концентрированно учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

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

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

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

4.2. Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ специальности Рациональное использование природоохозяйственных комплексов, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

Календарный учебный график служит для организации учебного процесса при освоении ППССЗ для студентов и формируется на учебный год на основе требований ФГОС СПО по специальности к срокам освоения ППССЗ и учебного плана.

4.3. Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин разработаны в соответствии с положением по разработке рабочих программ учебных дисциплин.

Программы учебных дисциплин содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании и утверждении программы, разработчиках, рецензентах;
- паспорт программы учебной дисциплины;
- структура и содержание учебной дисциплины;
- условия реализации программы учебной дисциплины;
- контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

4.4. Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с положением по разработке рабочих программ профессиональных модулей, и утверждены приказом директора колледжа.

Программы профессиональных модулей содержат следующие структурные элементы:

- титульный лист;
- сведения о согласовании и утверждении программы, разработчиках;
- паспорт программы профессионального модуля;
- результаты освоения профессионального модуля;

- структура и содержание профессионального модуля;
- условия реализации программы профессионального модуля;
- контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.

Для обеспечения учебного процесса разработаны подробные рабочие программы по всем дисциплинам ППСЗ.

4.5. Программа учебной и производственной практики, программа государственной (итоговой) аттестации, Программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Положения об учебной и производственной практике студентов.

Программа государственной (итоговой) аттестации разработана на основе Положения по организации государственной (итоговой) аттестации.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций (ФОС для текущего контроля и промежуточной аттестации)

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю отражаются в рабочей программе дисциплины, и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППСЗ (текущая и промежуточная аттестация) создаются комплекты оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции. Комплекты оценочных средств результатов промежуточной аттестации разрабатываются, и утверждаются цикловыми предметными комиссиями, а для государственной (итоговой) аттестации – разрабатываются, и утверждаются директором после предварительного положительного заключения работодателей.

Образовательным учреждением созданы условия для максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности, для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка формирования компетенций обучающихся.

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся применяются:

- текущая аттестация;
- промежуточная аттестация

Текущая аттестация

Текущая аттестация результатов подготовки осуществляется преподавателем и/или обучающимся в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также в процессе выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым 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 средств автоматизации, быстроты выполнения.

Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация оценивает результаты учебной деятельности студента за семестр. Основными формами промежуточной аттестации являются:

- экзамен по отдельной дисциплине;
- комплексный экзамен по двум или нескольким дисциплинам;
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;
- зачет по отдельной дисциплине;
- дифференцированный зачёт;
- курсовая работа (проект);
- контрольная работа;

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный).

5.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Государственная (итоговая) аттестация выпускников колледжа, освоивших основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 20.02.01 Рациональное использование природоохозяйственных комплексов включает защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа).

Темы выпускных квалификационных работ должны иметь практико – ориентированный характер и отвечать следующим требованиям:

- овладение профессиональными компетенциями;
- реальность;
- актуальность;
- уровень современности используемых средств.

Каждая тема дипломной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Темы дипломных работ разрабатываются преподавателями профессиональных модулей, рассматриваются на методической комиссии дисциплин профессионального цикла и утверждаются директором колледжа.

По утвержденным темам руководители дипломных работ разрабатывают индивидуальные задания на работу, которые рассматриваются методической комиссией, и утверждаются директором.

Законченная дипломная работа вместе с отзывом руководителя направляется в учебную часть колледжа на рецензию. Рецензенты дипломных работ назначаются приказом директора из ведущих специалистов предприятий отрасли.

Содержание рецензии доводится до сведения студента не позднее, чем

за день до защиты дипломной работы.

Объем времени на подготовку и защиту ВКР (дипломной работы) составляет 6 недель,

из них:

-подготовка выпускной квалификационной работы (дипломная работа/проект) – 4 недели;

- защита выпускной квалификационной работы (дипломная работа/проект) - 2 недели.

Оформление дипломной работы должно соответствовать требованиям системы учебной документации колледжа.

На защите выпускной квалификационной работы Государственная экзаменационная комиссия выставляет оценки по результатам выполнения и защиты ВКР на этапе государственной (итоговой) аттестации. При этом учитываются оценки рецензента и руководителя, сделанные по основным показателям оценки результатов.

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта (работы) и представляет собой законченную разработку, в которой решается актуальная для предприятия отрасли задача. Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. В выпускной квалификационной работе демонстрируется:

умение собирать и анализировать первичную экспериментальную, статистическую и иную информацию;

умение применять современные методы исследований;

способность определять актуальность целей и задач и практическую значимость исследований;

проведение анализа результатов и методического опыта исследования применительно к проблеме в избранной области.

Для экспертизы дипломной работы привлекаются внешние рецензенты.

Защита дипломной работы проводится публично на заседании государственной экзаменационной комиссии.

5.3. Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников.

Программа государственной итоговой аттестации выпускников

Целью государственной (итоговой) аттестации является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования обучающихся, Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования. ГИА призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по специальности при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Задача государственной экзаменационной комиссии - оценка качества подготовки выпускников колледжа, которая должна осуществляться

экспертами Государственной экзаменационной комиссии в виде интегральной оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы и результатов освоения профессиональной образовательной программы Рациональное использование природоохозяйственных комплексов Государственная (итоговая) аттестация выпускников колледжа, освоивших основную профессиональную образовательную включает защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа/дипломный проект) или государственный экзамен.

Сроки проведения государственной (итоговой) аттестации определяются администрацией колледжа в соответствии с его учебным планом- графиком .

Для проведения ГИА создается Государственная экзаменационная комиссия в порядке, предусмотренном Положением об итоговой государственной итоговой аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования.

Состав Государственной экзаменационной комиссии в количестве пяти человек утверждается приказом директора.

6. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ

6.1. Кадровое обеспечение

Реализация основной профессиональной образовательной программы 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 цикла, эти преподаватели специальных циклов проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов обеспечивается доступом каждого студента к библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки, обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу.

Библиотечный фонд колледжа обеспечен печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех 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.

Основной профессиональной образовательной программой по специальности Рациональное использование природохозяйственных комплексов обеспечивается доступ каждого студента к библиотечным фондам, формируемым по полному перечню реализуемых дисциплин, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий - практикумам, практикам, а также наглядными пособиями, видео – и мультимедийными материалами.

Собственная библиотека колледжа содержит:

учебно-методические комплексы по каждой дисциплине учебного плана; базовые учебники, практикумы, сборники и другие учебные пособия по каждой дисциплине учебного плана в количестве, достаточном для организации учебного процесса с заявленной численностью студентов;

6.3. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ обеспечивает: перечень кабинетов, лабораторий и других помещений в колледже.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

- ✓ гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
- ✓ иностранного языка;
- ✓ химических основ экологии;
- ✓ метрологии и стандартизации;
- ✓ природопользования;
- ✓ прикладной геодезии и экологического картографирования;
- ✓ почвоведения;
- ✓ экономики природопользования;
- ✓ экологии и охраны окружающей среды;
- ✓ безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

- ✓ информатики и информационных технологий;
- ✓ водоподготовки и водоочистки;
- ✓ электротехники и электроники;
- ✓ дозиметрии;
- ✓ химико-аналитическая;
- ✓ промышленной и радиоэкологии;
- ✓ приборов экологического контроля;
- ✓ контроля загрязнения атмосферы и воды.

Учебная метеорологическая станция.

Полигоны:

- ✓ экологического мониторинга;
- ✓ геодезический;
- ✓ опытные почвенные участки;
- ✓ твердых бытовых отходов.

Спортивный комплекс:

- ✓ спортивный зал;
- ✓ открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- ✓ стрелковый тир (в любой модификации; включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

- ✓ библиотека;
- ✓ читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- ✓ актовый зал.

Колледж располагает необходимой учебно-лабораторной базой для проведения учебных занятий по всем циклам дисциплин. В преподавании дисциплин активно используются технические средства обучения: 4 компьютерных класса с установленным программным обеспечением, объединенные в локальную сеть и с выходом в сеть Интернет,

мультимедийные установки, современные программные продукты. Лекции проводятся в специально оборудованных аудиториях, оснащенных электронной интерактивной доской, с обязательной презентацией учебного материала.

6.4. Базы практики

Базами практики студентов являются организации и предприятия, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, и с которыми у колледжа оформлены договорные отношения. Имеющаяся база практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми студентами в соответствии с учебным планом.

Учебная практика проводится по каждому профессиональному модулю, и является его составной частью. Задания на учебную практику, порядок ее проведения приведены в программах профессиональных модулей.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов 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.

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

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно в несколько периодов (блоками).

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются отдельно и закреплены в соответствующих нормативных документах.

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.

Практики закрепляют компетенции, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, помогают приобрести практический опыт выполнения профессиональных заданий, продолжают формировать общекультурные (универсальные) компетенции обучающихся.

Организация учебной и производственной практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

При реализации данной ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная (по профилю специальности и преддипломная).

Целью указанных практик является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов, продолжение формирования общекультурных и профессиональных компетенций на основе полученного практического опыта, подготовка к сдаче квалификационных экзаменов по окончании освоения каждого из указанных профессиональных модулей.

Производственная практика (преддипломная) является завершающим этапом подготовки техника – геолога и направлена на достижение следующих целей:

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

С места прохождения практики студенты получают характеристику. По окончании практики студенты готовят дневники, отчеты по практике, которые защищают перед комиссиями, сформированными из преподавательского состава колледжа и представителей работодателей. В процессе обучения студенты получают достаточную подготовку к предстоящей практике.

Базы практик способствуют проведению практической подготовки студентов на высоком современном уровне. Объем практики по основной профессиональной образовательной программе в учебном плане соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта специальности. Вопросы о прохождении студентами практики систематически обсуждаются на заседаниях комиссий. Имеется отчетная документация по практике: дневники, отчеты, характеристики, аттестационные листы студентов.

Базами практик являются предприятия любой организационно-правовой формы (коммерческие, некоммерческие, государственные, муниципальные). Программы практик разрабатываются в соответствии с требованиями к ее организации, содержащимися в ФГОС СПО, Положении об организации практики студентов, а также с учетом специфики подготовки выпускников по направлениям и специальностям, отражающимся в Положениях об организации практики. Программы практик носят методический характер, т.к. наряду с содержанием и требованиями к прохождению практики и составлению отчетов программы содержат указания по их выполнению.

Приобретению студентами навыков самостоятельного поиска

практического материала, решения конкретных практических задач, развитию их творческих способностей, формированию умений и навыков по различным видам профессиональной деятельности способствует разработка индивидуальных заданий на период прохождения практик. Перечень индивидуальных заданий с учетом специфики конкретных предприятий, а также перечень материалов, которые необходимо собрать для выполнения курсовых и дипломной работ, содержатся в программах производственной практики специальности.

7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

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

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

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Нормативные документы оценки качества освоения ППССЗ:

Положение об итоговой государственной аттестации выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования

В соответствии с требованиями ФГОС СПО специальности 20.02.01 Рациональное использование природохозяйственных комплексов, конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями колледжа, и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Программы текущей и промежуточной аттестации обучающихся максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом. Оценка качества подготовки студентов и освоения ППССЗ

проводится в ходе тестирования как проверка итоговых и остаточных знаний по дисциплинам учебного плана.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);
- государственная (итоговая) аттестация.