


ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЮМЕНСКИЙ НЕФТЕПРОВОДНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Приложение 11
к ППКРС по профессии
15.01.20 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»

СОГЛАСОВАНО


Заведующий отделением СПО



А.В. Апаев
«25» 06 2021 г

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР



Е.А. Парамонов
«23» 06 2021 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.09 Основы экологии и природоохранной деятельности

2021г.

ЧАСТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЮМЕНСКИЙ НЕФТЕПРОВОДНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

Приложение _____
к ППКРС по профессии
15.01.20 Слесарь по контрольно- измерительным приборам и автоматике

СОГЛАСОВАНО
Заведующий отделением СПО

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР

_____ А.В. Апаев
«__» _____ 20__ г

_____ Е.А. Парамонов
«__» _____ 20__ г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОП.09 Основы экологии и природоохранной деятельности

2021г.

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по профессии СПО 15.01.20 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 г № 682 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по профессии 15.01.20 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 № 29575).

РАЗРАБОТЧИКИ:

Барашкина Р.В. _____ преподаватель отделения СПО

РЕЦЕНЗЕНТ _____

Рассмотрена и рекомендована к утверждению

на заседании учебно-методического совета «ТНПК»

Протокол № _____ от _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 «ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.20 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике», с квалификацией «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» 3- 4 разряда.

Программа общепрофессиональной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке по профессии СПО 15.01.20 «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике».

1.2. Место дисциплины в структуре общепрофессиональной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате изучения обязательной части цикла должен:

уметь:

- применять экологические знания для реализации индивидуальной природоохранной деятельности;
- работать на основании принципов экологической политики;
- аргументировать свою точку зрения при обсуждении экологических проблем;
- применять знания по ликвидации аварийных разливов нефти;
- выполнять задания различного уровня.

В результате освоения общеобразовательной дисциплины обучающийся должен

знать:

- основные понятия экологии и природоохранной деятельности;
- принципы актуализированной экологической политики;
- классификацию нефти и нефтепродуктов;
- виды промышленных загрязнений;
- приоритетные направления в области экологической безопасности;
- отходы производства и жизнедеятельности человека;
- систему экологического менеджмента;

- экологический аспект;
- регламенты СЭМ;
- воздействие человека на отдельные компоненты ОС.

Общие компетенции:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций.

ПК 1.2. Выводить технологическое оборудование в ремонт, участвовать в сдаче и приемке его из ремонта.

ПК 1.3. Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок.

ПК 2.1. Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях.

ПК 2.2. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов.

ПК 2.3. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.

ПК 2.4. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.

Данная дисциплина реализуется за счет часов вариативной части – 10 часов (обязательная аудиторная нагрузка).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем общепрофессиональной дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1 – Разделения по видам учебной работы

Вид учебной работы		Объем часов
<i>Максимальная учебная нагрузка (всего)</i>		15
<i>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</i>		10
в том числе:		
Теоретическое обучение	лекции	9
<i>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</i>		5
в том числе:		
Составление и защита рефератов		5
<i>Итоговая аттестация в форме итоговой контрольной работы (из часов теоретического обучения)</i>		1

2.2. Тематический план и содержание общепрофессиональной дисциплины ОП.09 «Основы экологии и природоохранной деятельности»

Таблица 2 – Тематический план

Наименование тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1 Общие вопросы экологии		6	
Тема 1.1 Основы экологии.	Теоретическое обучение (лекции)	1	1
	1.1.1 Понятия: экология, экосистема, загрязняющее вещество, виды загрязнений.	1	
Тема 1.2 Нефть и нефтепродукты, как загрязнители ОС.	Теоретическое обучение (лекции)	1	1
	1.2.1 Нефть и нефтепродукты, как загрязнители окружающей среды	1	
Тема 1.3 Потенциальная опасность возможного негативного воздействия деятельности предприятий.	Теоретическое обучение (лекции)	1	1
	1.3.1 Мероприятия по минимизации негативного воздействия и экологическая безопасность трубопроводного транспорта.	1	
Тема 1.4 Промышленные загрязнения.	Теоретическое обучение (лекции)	1	1
	1.4.1 Источники выбросов загрязняющих веществ.	1	
	1.4.2 Классификация промышленных загрязнений.	1	
	1.4.3 Классификация отходов и пути реализации.	1	
Раздел 2. Экологическая политика и система экологического менеджмента		8	
Тема 2.1 Экологическая политика и	Теоретическое обучение (лекции)		
	2.1.1 Политика ПАО «Транснефть». Система экологического менеджмента.	1	1

Наименование тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
СЭМ	2.1.2 Принципы экологической политики.	1	1
	2.1.3 Система экологического менеджмента.	1	1
	Внеаудиторная самостоятельная работа:	5	3
	ВСР №1: Написание и защита рефератов по темам: 1. «Экологическая безопасность на объектах ПАО «Транснефть». 2. «Принципы экологической политики ПАО «Транснефть». 3. «Минимизация негативного воздействия деятельности предприятия на окружающую среду». 4. «Отходы предприятий – источник негативных факторов». 5. «Рациональное использование природных ресурсов».		
	<i>Итоговая контрольная работа</i>	1	
	ИТОГО:	15	
	Максимальная учебная нагрузка, в том числе:	15	
	Обязательная учебная нагрузка, в том числе	10	
	<i>Теоретическое обучение в том числе:</i>	5	
	Лекции	9	
<i>Итоговой контрольной работы</i>	1		
Внеаудиторная самостоятельная работа	5		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

1) Учебный кабинет «Экологии».

2) Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- доска настенная для письма;
- проектор.

3) Учебно-наглядные пособия:

- Загрязнители ОС;
- Политика ПАО «Транснефть;»

4) Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением
- видеопроектор
- акустическая система

Видеофильмы:

а) Экология;

б) Ядовитый бизнес.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Графкин В.Р. Экология: учебник/В.Р. Графкин- М., 2015г. – 112с.

2. Мамедов Н.М. Основы общей экологии: учебник/Н.М.Мамедов- М.: 2014г.- 235с.

3. Хван Т.А. Основы экологии: учебник СПО/Т.А. Хван – М.: Изд. «Феникс», 2011г. – 256 с.

Дополнительные источники:

1. Вронский, В.А. Экология: словарь-справочник: – Ростов-на-Дону: 2012– 576 с.

2. Калинин, М.В Мониторинг природных сред: у.п.; Тюмень: изд-во ТюмГУ, 2013г. – 208 с.

3. Константинов, В.М. Экологические основы природопользования: учебное пособие/ - М., 2011г. – 208 с.

4. Петрухин, В.М. Справочник инженера по ООС: учебное пособие; М., 2013г. – 864 с.

5. Подавалов, Ю.А. Экология нефтегазового производства: М: Инфра, 2015г.-416 с.

6. Голицин, А.Н. Основы промышленной экологии: учебник; М.-2014. -240с.

Интернет-ресурсы:

1. Гильдия экологов. - Режим доступа: <http://www.Ecoguild.ru>

2. Промышленная Экология. - Зеленая страница. - Режим доступа: <http://promeco.h1.ru/>

3. Центр экологической информации. - Режим доступа: <http://www.planetashkol.ru>

4. Экология окружающей среды стран СНГ. - Режим доступа: <http://www.EcologyLife.ru>

5. Экология производства: научно-практический портал. - Режим доступа: <http://www.Ecoindustry.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 «ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по общепрофессиональной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний и умений.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, тестирования, фронтальных и индивидуальных опросов, а также выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий.

Таблица – 3 Результаты обучения общепрофессиональной дисциплины ОП.09 «Основы экологии и природоохранной деятельности»

Раздел ОП	Результаты обучения (освоенные умения, знания)	Основные показатели результатов обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Раздел 1. Общие вопросы экологии			
Тема 1.1 Основы экологии	знать: - основные понятия экологии и природоохранной деятельности;	Формирует - основные понятия экологии и природоохранной деятельности; Выделяет правовую основу экологии и природоохранной деятельности	Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1 Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.1 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе

Тема 1.2 Нефть и нефтепродукты	знать: - классификацию нефти и нефтепродуктов; - виды промышленных загрязнений; - приоритетные направления в области экологической безопасности.	Контролирует классификацию нефти и нефтепродуктов; -Перечисляет виды промышленных загрязнений; -Определяет приоритетные направления в области экологической безопасности.	Фронтальный и индивидуальный опрос по учебному материалу раздела 1
Тема 1.3 Потенциальная опасность возможного негативного воздействия деятельности предприятий	знать: -приоритетные направления в области экологической безопасности;	Определяет приоритетные направления в области экологической безопасности;	Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.3 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе
Тема 1.4 Промышленные загрязнения.	знать: - отходы производства и жизнедеятельности человека. уметь: -применять экологические знания для реализации индивидуальной природоохранной деятельности;	Применяет отходы производства и жизнедеятельности человека. Демонстрирует экологические знания для реализации индивидуальной природоохранной деятельности.	Практические занятия: №1; №2. Выполнения обучающимися групповых, парных, индивидуальных заданий по теме 1.4 согласно контрольно-оценочных средств по данной программе
Раздел 2. Экологическая политика и система экологического менеджмента			

<p>Тема 2.1 Экологическая политика и СЭМ.</p>	<p>знать: -принципы экологической политики; - систему экологического менеджмента; - экологический аспект; - регламенты СЭМ; -антропогенное воздействие на окружающую среду.</p> <p>уметь: -применять экологические знания для реализации индивидуальной природоохранной деятельности; - работать на основании принципов экологической политики; - аргументировать свою точку зрения при обсуждении экологических проблем; - применять знания по ликвидации аварийных разливов нефти; - выполнять задания различного уровня.</p>	<p>Выделяет - принципы экологической политики; - систему экологического менеджмента; - экологический аспект; - регламенты СЭМ; -антропогенное воздействие на окружающую среду. Применяет экологические знания для реализации индивидуальной природоохранной деятельности; Определяет принципы экологической политики; Аргументирует свою точку зрения при обсуждении экологических проблем; Применяет знания при ликвидации аварийных разливов нефти; Выполняет задания различного уровня.</p>	<p>Практическая работа №3;4.</p> <p>Самостоятельная работа №1 Рефераты</p>
---	---	--	--

Комплексный зачёт	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные понятия экологии и природоохранной деятельности; -принципы экологической политики; - классификацию нефти и нефтепродуктов; - виды промышленных загрязнений; -приоритетные направления в области экологической безопасности; - отходы производства и жизнедеятельности человека; -систему экологического менеджмента; -экологический аспект; - регламенты СЭМ; -антропогенное воздействие на окружающую среду. 	<p>Выделяет основные понятия экологии и природоохранной деятельности. Перечисляет принципы экологической политики. Демонстрирует классификацию нефти и нефтепродуктов. Называет виды промышленных загрязнений. Формирует приоритетные направления в области экологической безопасности. Определяет отходы производства и жизнедеятельности человека. Аргументирует систему экологического менеджмента, экологического аспекта. Перечисляет регламенты СЭМ. Аргументирует антропогенное воздействие на окружающую среду.</p>	Комплексный зачёт
--------------------------	--	---	--------------------------

Таблица 4 - Результаты освоения ОК и ПК

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, ОК, ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Сравнительный анализ своей учебной деятельности, внешнее наблюдение.	Оценка результатов своей деятельности.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определенных руководителем.	Определяет цели и порядок работы. Обобщает результат, пройденного материала во время занятий. Использует в работе полученные ранее знания и умений. Рационально распределяет	Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций. Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности.

	<p>время при выполнении практических, контрольных, работ.</p> <p>Проводит самоанализ и коррекцию результатов собственной деятельности.</p>	
<p>ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.</p>	<p>Работа в группах при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы, выполнение практических заданий, защита результатов, представленных группой.</p>	<p>Оценка способности анализировать, контролировать, принимать решения.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>	<p>Осуществлять поиск информации и анализирует ее для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы и заданий, практических занятий.</p>	<p>Качественная оценка, направленная на оценку качественных результатов деятельности.</p>
<p>ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности.</p>	<p>Сравнительный анализ своей учебной деятельности, внешнее наблюдение.</p>	<p>Оценка способности анализировать, контролировать, принимать решения.</p>
<p>ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Работа в группах при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы, выполнение практических заданий, защита результатов, представленных группой.</p>	<p>Экспертная оценка, направленная на оценку сформированности компетенций.</p> <p>Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности.</p>
<p>ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p>	<p>Осуществлять поиск информации и анализирует ее для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы и заданий, практических занятий.</p>	<p>Изложение теоретического материала.</p>
<p>ПК 1.1. Выявлять и устранять неисправности в работе оборудования и коммуникаций</p>	<p>Сравнительный анализ своей учебной деятельности, внешнее наблюдение.</p>	<p>Качественная оценка, направленная на оценку качественных результатов деятельности.</p>
<p>ПК 1.2. Выводить технологическое</p>	<p>Работа в группах при выполнении внеаудиторной</p>	<p>Взаимооценка, направленная на взаимную оценку</p>

оборудование в ремонт, участвовать в сдаче к приёмке его из ремонта	самостоятельной работы, выполнение практических заданий, защита результатов, представленных группой.	индивидуальных и групповых результатов обучения.
ПК 1.3. Соблюдать правила безопасности при ремонте оборудования и установок	Сравнительный анализ своей учебной деятельности, внешнее наблюдение.	Изложение теоретического материала. Реферат
ПК 2.1. Готовить оборудование, установку к пуску и остановке при нормальных условиях	Работа в группах при выполнении внеаудиторной самостоятельной работы, выполнение практических заданий, защита результатов, представленных группой.	Изложение теоретического материала.
ПК 2.2. Контролировать и регулировать режимы работы технологического оборудования с использованием средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов.	Осуществлять поиск информации и анализирует ее для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы и заданий, практических занятий.	Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности.
ПК 2.3. Вести учет расхода газов, транспортируемых продуктов, электроэнергии, горюче-смазочных материалов.	Сравнительный анализ своей учебной деятельности, внешнее наблюдение.	Взаимооценка, направленная на взаимную оценку индивидуальных и групповых результатов обучения.
ПК 2.4. Обеспечивать соблюдение правил охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности.	Осуществлять поиск информации и анализирует ее для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы и заданий, практических занятий.	Обратная связь, направленная на анализ и обсуждение результатов деятельности.