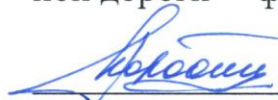


ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)

Академия корпоративного образования (АКО)
Институт дополнительного профессионального образования (ИДПО)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник Центра охраны окружающей среды Свердловской железной дороги – филиала ОАО «РЖД»

 И.С. Коробицина
« 13 » декабря 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор АКО УрГУПС

 И.Л. Васильев
« 16 » декабря 2019 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕРЕПОДГОТОВКА

Специалист по экологической безопасности
(в промышленности)

Екатеринбург
2019

Содержание

Общая характеристика программы.....	2
1. Цель	3
2. Планируемые результаты обучения	4
3. Учебный план.....	10
4. Календарный учебный график.....	12
5. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей).....	13
6. Организационно – педагогические условия	18
7. Формы аттестации	20
8. Оценочные материалы	24
Список используемых источников.....	37
Составители программы и согласующие.....	39

Общая характеристика программы

Дополнительная профессиональная программа профессиональной переподготовки «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» (далее - ДПП ПП) предназначена для дополнительного профессионального образования руководителей и специалистов занятых в природоохранной деятельности различных организаций.

ДПП ПП разработана в ИДПО АКО УрГУПС в связи с внедрением в организациях РФ профессиональных стандартов. ДПП ПП утверждается директором АКО УрГУПС.

Настоящая ДПП ПП разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013г. № 499 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

ДПП ПП разработана в ИДПО АКО УрГУПС в связи с вступлением в силу профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)». Приказ Минтруда России от 31.10.2016 № 591н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)».

Реализация ДПП ПП направлена на приобретение новых компетенций, приобретение и углубление теоретических и практических знаний необходимых для профессиональной деятельности в области охраны окружающей среды и обеспечению экологической безопасности с последующим присвоением квалификации, «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)».

Вид профессиональной деятельности слушателей, освоивших ДПП ПП, являются: обеспечение природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности. Областью профессиональной деятельности слушателей: разработка в организации мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и документальное оформление отчетности в соответствии с установленными требованиями.

ДПП ПП трудоемкостью 512 часов реализуется по очно - заочной форме обучения: очное обучение — 258 часов, заочное обучение — 254 часа. Срок освоения 6 месяцев (26 недель). По желанию Заказчика соотношение часов очного и заочного обучения может быть изменено.

К освоению ДПП ПП допускаются лица, имеющие или получающие высшее образование. При освоении ДПП ПП параллельно с получением высшего образования диплом о профессиональной переподготовке выдается одновременно с получением диплома о высшем образовании.

Освоение ДПП ПП завершается итоговой аттестацией слушателей, которая проводится в виде защиты итоговой аттестационной работы. Лицам, успешно освоившим ДПП ПП и прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного образца с правом ведения профессиональной деятельности в области охраны окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.

1 Цель

Данная ДПП ПП направлена на приобретение новых и совершенствование ранее приобретенных компетенций, приобретение новой квалификации необходимых для создания комплекса организационных и технических мер, направленных на обеспечение экологической безопасности, минимизации негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности в промышленности на окружающую среду.

2 Планируемые результаты обучения

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Областью профессиональной деятельности слушателей, освоивших ДПП ПП является: разработка в организации мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и документальное оформление отчетности в соответствии с установленными требованиями. Объектами профессиональной деятельности слушателей, освоивших ДПП, являются трудовые функции:

Экологический анализ проектов расширения и реконструкции действующих производств

Проведение расчетов для обоснования проектов расширения и реконструкции действующих производств

Проведение конструкторской и технологической проработки новой продукции с улучшенными экологическими характеристиками с учетом рационального использования природных ресурсов

Проведение экологического анализа подготовки производства к выпуску новой продукции

Выявление основных источников опасностей для потребителей при эксплуатации продукции

Составление графиков проведения производственного экологического контроля

Контроль состояния окружающей среды в районе расположения организации

Составление и выполнение графика проверок технического состояния оборудования на соответствие требованиям по охране среды и экологической безопасности

Формирование документации, содержащей сведения о фактических объемах или массе выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ, об уровнях физического воздействия и о методиках (методах) измерений

Подготовка документации, содержащей сведения об обращении с отходами производства и потребления

Подготовка документации, содержащей сведения о состоянии окружающей среды, местах отбора проб, методиках (методах) измерений.

Организация работы по регистрации данных о состоянии окружающей среды, экологического мониторинга

Формирование документации, содержащей сведения об оценке состояния окружающей среды в районе расположения организации, по результатам экологического мониторинга

Выявление изменений в состоянии окружающей среды в результате хозяйственной деятельности организации на основе данных экологического мониторинга

Формирование экологической документации по обеспечению экологической безопасности с учетом специфики работы организации

Подготовка экологической документации и отчетности по результатам производственного экологического контроля, данным экологического мониторинга

Пересмотр экологической документации в организации

Разработка плана мероприятий, направленных на выполнение требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды с учетом передового опыта отечественных и зарубежных компаний по повышению экологической безопасности

Разработка плана мероприятий по предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Осуществление контроля внедрения мероприятий, направленных на выполнение требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Корректировка мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности по результатам внедрения новой технологии

Анализ внедренных мероприятий по охране окружающей среды для корректировки мероприятий с целью повышения экологической безопасности и предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Представление руководству организации согласованных планов внедрения мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности, предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

2.2 Виды профессиональной деятельности и задачи, которые должны быть готовы решать слушатели, освоившие ДПП ПП

Видами профессиональной деятельности слушателей, освоивших ДПП ПП, являются:

- проектно-производственная;
- организационно-управленческая;
- экспертно-аналитическая.

Слушатели, освоившие ДПП ПП в соответствии с выбранными видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована ДПП ПП, должны быть готовы решать следующие профессиональные задачи:

- 1) проводить экологический анализ, предусматривающий расширение и реконструкцию действующих производств, а также создаваемых новых технологий и оборудования;
- 2) выполнять работу по производству новой продукции с улучшенными экологическими характеристиками;
- 3) проводить производственный экологический контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды;

4) ведение учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации;

5) подготовка экологической документации организации в соответствии с установленными требованиями в области охраны окружающей среды и обеспечение ее современного пересмотра;

6) разработка и внедрение мероприятий, направленных на выполнение требований в области охраны окружающей среды, предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

2.3 Компетенции, которыми должны обладать слушатели, освоившие ДПП ПП

В результате освоения ДПП ПП слушатели получают компетенции, приведенные в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Перечень компетенций, получаемых слушателями в результате освоения ДПП ПП

Профессиональный стандарт	Обобщенная трудовая функция	Трудовые функции (Профессиональные компетенции)	Характеристика профессиональных компетенций		
			необходимые знания	необходимые умения	трудовые действия
«Специалист по экологической безопасности (в промышленности)». Приказ Минтруда России от 31.10.2016 № 591н	Разработка в организации мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности и документальное оформление отчетности в соответствии с установленными требованиями	В/01.6: Проведение экологического анализа, предусматривающего расширение и реконструкцию действующих производств, а также создаваемых новых технологий и оборудования.	Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды. Методика расчета экологических рисков. Порядок ввода в эксплуатацию оборудования, учитывающего требования в области охраны окружающей среды. Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития. Технологические процессы и режимы производства про-	Выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность, в проектах организации. Рассчитывать экологические риски для организации. Обосновывать снижение экологических рисков при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования	Экологический анализ проектов расширения и реконструкции действующих производств. Проведение расчетов для обоснования проектов расширения и реконструкции действующих производств

			дукции в организации.		
		В/03.6:Проведение производственного экологического контроля и подготовка отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	<p>Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды.</p> <p>Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития. Методы и средства охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Технологические процессы и режимы производства продукции в организации.-Порядок проведения производственного экологического контроля в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды.</p> <p>Порядок составления документации по производственному экологическому контролю в соответствии с требо-</p>	<p>Документировать информацию о результатах производственного экологического контроля.</p> <p>Контролировать соблюдение технологических режимов природоохранных объектов.</p>	<p>Составление графиков проведения производственного экологического контроля. Контроль состояния окружающей среды в районе расположения организации. Составление и выполнение графика проверок технического состояния оборудования на соответствие требованиям по охране среды и экологической безопасности. Формирование документации, содержащей сведения о фактических объемах или массе выбросов загрязняющих веществ, сбросов загрязняющих веществ, об уровнях физического воздействия и о методиках (методах) измерений. Подготовка документации, содержащей сведения об обращении с отходами производства и потребления. Подготовка документации, со-</p>

			ваниями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды. Технологические режимы природоохранных объектов.		держатель сведения о состоянии окружающей среды, местах отбора проб, методиках (методах) измерений.
		В/05.6: Подготовка экологической документации организации в соответствии с установленными требованиями в области охраны окружающей среды и обеспечение ее своевременного пересмотра	<p>Экологическое законодательство Российской Федерации, основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды.</p> <p>Порядок оформления экологической отчетности в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.</p> <p>Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития.</p> <p>Устройство и принципы работы технологического оборудования</p>	Составлять экологическую отчетность по установленной форме. Учитывать при разработке экологической документации специфику организации. Взаимодействовать с уполномоченными органами исполнительной власти в субъектах Российской Федерации по разработке экологической документации.	Формирование экологической документации по обеспечению экологической безопасности с учетом специфики работы организации. Подготовка экологической документации и отчетности по результатам производственного экологического контроля, данным экологического мониторинга. Пересмотр экологической документации в организации.

3 Учебный план

Уровень образования лиц, допущенных к освоению ДПП ПП: высшее (бакалавр, специалист, магистр).

Форма обучения: очно-заочная.

Трудоемкость: 512 часов, в т.ч. 258 часа очного обучения, 254 часов заочного обучения.

Срок освоения: 6 месяцев (26 недель).

Режим занятий: 1 - 10 академических (45 мин.) часов в день.

Последовательность и распределение дисциплин, виды учебных занятий и учебных работ

№ п/п	Наименование дисциплин	Всего , час				Контактная работа, час							Самостоятельная работа, час				
						АЗ	АЗ	АЗ	АЗ	ДЗ	АЗ	АЗ	Изучение учебно-методических материалов	Выполнение ПР	Выполнение КР	Стажировка	Выполнение ИАР
		Общая трудо-емкость	Контактная работа	Аудиторные занятия	Самостоятельная работа	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы, тренинги	Защита КР, ПР	Консультации	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация					
I семестр																	
1	Экологическое законодательство России по природопользованию	31	13	7	18	4			1	6	2		16		2		
2	Экологический анализ при разработке технологий по рекомендации НДТ	54	30	18	24	6	4	4	2	12	2		20		4		
3	Производство продукция с улучшенными экологическими характеристиками. Экологические риски	41	23	17	18	6	4	4	1	6	2		16		2		
4	Проведение производственного экологического контроля	54	30	18	24	6	4	4	2	12	2		20		4		
5	Мониторинг состояния окружающей среды	41	23	17	18	6	4	4	1	6	2		16		2		
	Итого за I семестр	221	119	77	102	28	16	16	7	42	10	0	88	0	14	0	0
II семестр																	
1	Разработка и ведение экологической документации	52	28	16	24	6	4	2	2	12	2		20		4		

2	Предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций	52	28	16	24	6	4	2	2	12	2		20		4		
3	Лицензирование и сертификация предприятий по стандарту ИСО 1400-15	39	21	15	18	6	4	2	1	6	2		16		2		
Итого за II семестр		143	77	47	66	18	12	6	5	30	6	0	56	0	10	0	0
III семестр																	
1	Стажировка	40	10	0	30					10						30	
2	Подготовка и защита ИАР	108	52	4	56					48		4					56
Итого за III семестр		148	62	4	86	0	0	0	0	58	0	4	0	0	0	30	56
ИТОГО за весь курс		512	258	128	254	46	28	22	12	130	16	4	144	0	24	30	56

4 Календарный учебный график

Се- местр	Количество часов										Всего	
	РД1.1	РД1.2	РД1.3	РД1.4	РД1.5	РД1.6	2 недели	2 недели	2 недели	2 недели		2 недели
I	Л,ПЗ,ЛР,Т						Д1 (УММ,К,ВПКР)	Д2 (УММ,К,ВПКР)	Д3 (УММ,К,ВПКР)	Д4 (УММ,К,ВПКР)	Д5 (УММ,К,ВПКР)	204
	10	10	10	10	10	10	24	36	24	36	24	
II	РД2.1	РД2.2	РД2.3	РД2.4	РД2.5	РД2.6	2 недели	2 недели	2 недели			149
	ЗПКР, ЗЭ		Л,ПЗ,ЛР,Т				Д6 (УММ,К,ВПКР)	Д7 (УММ,К,ВПКР)	Д8 (УММ,К,ВПКР)			
	8	9	10	10	8	8	36	36	24			
III	7 недель								РД3.1	РД3.2	РД3.3	159
	СТ, К, ВИАР								ЗПКР, ЗЭ		ЗИАР	
	144								5	6	4	
ИТОГО:											512	

- Л,ПЗ,ЛР,Т - лекции, практические занятия, лабораторные работы, тренинги;
- Д1...Д8 - Дисциплина 1 ... Дисциплина 8 из Учебного плана;
- УММ - изучение учебно-методических материалов;
- К - консультации по проектным, контрольным и итоговым аттестационным работам;
- ВПКР - выполнение проектных и контрольных работ;
- ЗПКР - защита проектных и контрольных работ;
- ЗЭ - зачеты и экзамены;
- СТ - стажировка;
- ВИАР - выполнение итоговой аттестационной работы;
- ЗИАР - защита итоговой аттестационной работы.

5. Рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей)

5.1 Дисциплина «Экологическое законодательство России по природопользованию»

Всего часов — 31, в том числе контактная работа – 13, самостоятельная работа - 18

Наименование раздела, темы	Вид занятий	Число часов		Компетенция
		контакт. работа	самост. работа	
Тема 1. Становление природоохранного законодательства	Лекция	1	4	В/01.6 В/03.6 В/05.6
Тема 2. Охрана атмосферного воздуха	Лекция	1	4	
Тема 3. Охрана воды	Лекция	1	4	
Тема 4. Охрана почв	Лекция	1	4	
Консультация		6		
Контрольная работа		1	2	
Зачет		2		
ИТОГО:		13	18	

5.2 Дисциплина «Экологический анализ при разработке технологий по рекомендации НДТ»

Всего часов — 54, в том числе контактная работа — 30, самостоятельная работа - 24

Наименование раздела, темы	Вид занятий	Число часов		Компетенция
		контакт. работа	самост. работа	
Тема 1. Морфологический состав отходов	Лекция	2	8	В/03.6
Тема 2. Классификация отходов	Лекция	2	6	
	Практическое занятие	2		
	Тренинг	2		
Тема 3. Технологии переработки отходов	Лекция	2	6	
	Практическое занятие	2		
	Тренинг	2		
Консультация		12		
Контрольная работа		2	4	
Зачет		2		
ИТОГО:		30	24	

5.3 Дисциплина «Производство продукции с улучшенными экологическими характеристиками. Экологические риски»

Всего часов — 41, в том числе контактная работа – 23, самостоятельная работа - 18

Наименование раздела, темы	Вид занятий	Число часов		Компетенция
		контакт. работа	самост. работа	
Тема 1. Анализ технологических процессов	Лекция	2	8	В/01.6
	Практическое занятие	2		
	Тренинг	2		
Тема 2. Экологические риски	Лекция	4	8	
	Практическое занятие	2		
	Тренинг	2		
Консультация		6		
Контрольная работа		1	2	
Зачет		2		
ИТОГО:		23	18	

5.4 Дисциплина «Проведение производственного экологического контроля»

Всего часов — 54, в том числе контактная работа – 30, самостоятельная работа -24

Наименование раздела, темы	Вид занятий	Число часов		Компетенция
		контакт. работа	самост. работа	
Тема 1. Экологический контроль на предприятии	Лекция	4	10	В/03.6
	Лабораторная работа	4		
	Практическое занятие	2		
Тема 2. Согласование планов ПЭК в органах надзора	Лекция	2	10	
	Практическое занятие	2		
Консультация		12		
Контрольная работа		2	4	
Зачет		2		
ИТОГО:		30	24	

5.5 Дисциплина «Мониторинг состояния окружающей среды»

Всего часов — 41, в том числе контактная работа – 23, самостоятельная работа -18

Наименование раздела, темы	Вид занятий	Число часов		Компетенция
		контакт. работа	самост. работа	
Тема 1. Оценка влияния вредных выбросов на состояние окружающей среды.	Лекция	4	8	В/03.6
	Тренинг	2		
	Лабораторная работа	2		
Тема 2. Средство контроля	Лекция	2	8	
	Практическое занятие	4		
Консультация		6		
Контрольная работа		1	2	
Зачет		2		
ИТОГО:		23	18	

5.6 Дисциплина «Разработка и ведение экологической документации»

Всего часов — 52, в том числе контактная работа – 28, самостоятельная работа – 24

Наименование раздела, темы	Вид занятий	Число часов		Компетенция
		контакт. работа	самост. работа	
Тема 1. Идентификация вредных выбросов при ведении технологического процесса.	Лекция	4	10	В/05.6
	Практическое занятие	4		
Тема 2. Ведение журналов отчета.	Лекция	2	10	
	Тренинг	2		
Консультация		12		
Контрольная работа		2	4	
Зачет		2		
ИТОГО:		28	24	

5.7 Дисциплина «Предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций»

Всего часов — 52, в том числе контактная работа – 28, самостоятельная работа – 24

Наименование раздела, темы	Вид занятий	Число часов		Компетенция
		контакт. работа	самост. работа	
Тема 1. Анализ чрезвычайных ситуации на предприятии	Лекция	2	10	В/01.6
	Тренинг	2		
Тема 2. Разработка мер по защите от ЧС	Лекция	4	10	
	Практическое занятие	4		
Консультация		12		
Контрольная работа		2	4	
Зачет		2		
ИТОГО:		28	24	

5.8 Дисциплина «Лицензирование и сертификация предприятий по стандарту ИСО 1400-15»

Всего часов – 39, в том числе контактная работа –21, самостоятельная работа – 18

Наименование раздела, темы	Вид занятий	Число часов		Компетенция
		контакт. работа	самост. работа	
Тема 1. Лицензирование предприятия на право ведения работ	Лекция	2	8	В/05.6
	Практическое занятие	4		
Тема 2. Сертификация предприятия по международному стандарту ИСО 14000-15	Лекция	4	8	
	Тренинг	2		
Консультация		6		
Контрольная работа		1	2	
Зачет		2		
ИТОГО:		21	18	

5.9 Стажировка

Организация стажировки осуществляется в соответствии с Положением ПЛ 2.2.4-2016 «О порядке проведения стажировки слушателей, обучающихся по дополнительным профессиональным программам».

Всего часов — 40, в том числе: контактная работа — 10, самостоятельная работа - 30

Наименование раздела, темы	Вид занятий	Число часов	Компетенция
1 Практическое изучение экологической безопасности	работа с учебными изданиями, приобретение профессиональных и организаторских навыков, изучение организации и технологии производства работ, непосредственное участие в планировании работы организации, работу с документацией, выполнение функциональных обязанностей должностных лиц (в качестве временно исполняющего обязанности или дублера), участие в совещаниях и деловых встречах	4	В/01.6 В/03.6 В/05.6
2 Практическое изучение организации безопасного экологического производства работ с повышенным экологическим риском с учетом отраслевой специфики производственной деятельности работодателя		4	
3 Практическое изучение мероприятий по защите населения и территорий в чрезвычайных экологических ситуациях		4	
4 Практическое изучение действий ИТР, рабочих и служащих при экологических авариях		4	
5 Оказание первой помощи пострадавшим и практическое изучение медико-биологической характеристик и особенностей воздействия на организм человека вредных факторов		4	
6 Практическое изучение и оценка экологического риска и оценка ущерба от производственного травматизма, проф.заболеваний и чрезвычайных ситуаций		4	
7 Практическое изучение экспертизы экологической безопасности объектов различного назначения		4	
8 Оформление дневника стажировки		2	
9 Консультация		10	

6 Организационно-педагогические условия

6.1 Общие положения

Реализация ДПП ПП проходит в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данные направления деятельности.

При обучении применяются различные виды занятий - лекции, практические занятия, лабораторные работы, экскурсии и т.д. При этом используются технические средства, способствующие лучшему теоретическому и практическому усвоению программного материала: видеофильмы, компьютеры, мультимедийные программы.

Для закрепления изучаемого материала проводится промежуточное тестирование, а также практические занятия на специальном оборудовании. Основные методические материалы размещаются на электронном носителе для последующей выдачи слушателям.

6.2 Организационные условия

Для обучения слушателей системы дополнительного профессионального образования университет располагает отдельным зданием ИДПО (Одинарка 1А).

При реализации программ используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Кроме того, что слушатели ИДПО в процессе обучения обеспечиваются необходимой нормативно-справочной и учебно-методической литературой, информационными материалами, они имеют возможность пользоваться научно-технической библиотекой, имеющей три читальных зала с книжным фондом более 600 тысяч экземпляров.

Желающие в свободное от учебы время могут под руководством опытных тренеров заниматься в спортивном комплексе университета.

Занятия осуществляются в пределах рабочего дня с 8.30 до 19.35, обеденный перерыв с 11.50 до 12.45, имеется возможность питания в пунктах общественного питания университетского комплекса.

Социальная инфраструктура жизнеобеспечения слушателей включает в себя общежитие гостиничного типа на 109 номеров (35 трехместных, 62 двухместных и 12 одноместных), комбинат общественного питания с сетью столовых и кафе.

Главный учебный корпус университета, здание ИДПО, общежитие слушателей, комбинат общественного питания расположены в живописном месте г. Екатеринбурга (т.н. «генеральские дачи») в непосредственной близости друг от друга.

6.3 Педагогические условия

Занятия в ИДПО ведут высококвалифицированные преподаватели УрГУПС и других ВУЗов города, руководители и специалисты ОАО «РЖД», представители органов исполнительной власти, специалисты и опытные практические работники ведущих промышленных предприятий и научных учреждений.

6.4 Материально–техническое обеспечение

Здание ИДПО содержит 20 учебных аудиторий общей площадью 1000 м². Из них шесть компьютерных класса, всего 81 компьютер. Все аудитории оборудованы видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Номера и наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория Б1-90	Лекции, лабораторные работы, практические занятия	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, ка,
Аудитория Б1-107, Б1-94	Лекции, лабораторные работы, практические занятия	Компьютер, мультимедийный проектор, экран,
Компьютерный класс Б3-115	Практические занятия, лабораторные работы	10 компьютеров, один сервер, обучающее - контролирующая система, лабораторное оборудование

6.5 Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Данная ДПП ПП реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, которые подразумевают использование такого режима обучения, при котором обучающийся осваивает образовательную программу полностью или частично самостоятельно (удаленно) с использованием электронной информационно-образовательной среды (системы дистанционного обучения). Все коммуникации с педагогическим работником осуществляются посредством указанной среды (системы), а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи информации и взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

СДО ИДПО АКО УрГУПС включает в себя модульную объектно-ориентированную динамическую учебную среду Sakai-eLearning с учетом актуальных обновлений и программных дополнений, обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных курсов и их элементов.

Доступ обучающихся к учебной среде Sakai-eLearning может осуществляться как через сеть Интернет, так и средствами корпоративной сети ОАО «РЖД» также в круглосуточном режиме без выходных.

Авторизация слушателей ИДПО в СДО ИДПО УрГУПС с выдачей персональных логинов и паролей производится специалистами Учебного центра дистанционных и компьютерных технологий (УЦ ДиКТ ИДПО).

Основой применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ИДПО АКО УрГУПС является локальный акт УрГУПС ПЛ 2.2.8-2016 «О применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при освоении дополнительных профессиональных программ слушателями Института дополнительного профессионального образования Академии профессионального образования», утвержденный приказом ректора № 467 от 27.07.2016г.

7 Формы аттестации

7.1 Формы и методы аттестаций

Оценка качества освоения данной ДПП ПП осуществляется на основе зачета с оценкой (дифференцированный зачет) и защиты итоговой аттестационной работы (таблица 7.1).

Таблица 7.1

Перечень применяемых форм и методов контроля для оценки результатов обучения слушателей

Наименование формы контроля	Краткая характеристика формы контроля	Представление контрольных заданий в фонде оценочных средств
Зачет с оценкой	Форма периодической отчетности слушателя, определяемая учебным планом подготовки. Способ оценки уровня, прочности и систематичности полученных теоретических и практических знаний, приобретения навыков самостоятельной работы, развития творческого мышления, умение синтезировать полученные знания и применять их в решении практических задач. По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Может включать как устные, так и письменные испытания, выполнение практических заданий.	Комплект экзаменационных билетов или база тестовых вопросов
Итоговая аттестационная работа	Конечный продукт самостоятельной письменной работы, формируемый на основании выбранной темы, материал которого логически изложен, показывающий умение делать обобщения и выводы. Контролирует: умения работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой, собирать и систематизировать практический материал, самостоятельно осмысливать про-	Тематика итоговых аттестационных работ

	блему на основе существующих методик, логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы, соблюдать форму научного исследования, пользоваться глобальными информационными ресурсами, обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса; владение современными средствами телекоммуникаций; способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств и созданию содержательной презентации выполненной работы.	
--	---	--

7.2 Промежуточная аттестация

Перечень форм аттестации по дисциплинам приведен в таблице 7.2.

Таблица 7.2

Перечень форм аттестации по дисциплинам ДПП ИП

Дисциплина	Форма аттестации	Вид аттестации	Система оценивания
1. Экологическое законодательство России по природопользованию	зачет с оценкой	устно по билетам	Отл, хор, удовл., неудовл.
2. Экологический анализ при разработке технологий по рекомендации НДТ	зачет с оценкой	устно по билетам	Отл, хор, удовл., неудовл.
3. Производство продукции с улучшенными характеристиками. Экологические риски	зачет с оценкой	устно по билетам	Зачет/незачет
4. Проведение производственного экологического контроля.	зачет с оценкой	устно по билетам	Отл, хор, удовл., неудовл.
5. Мониторинг состояния окружающей среды,	зачет с оценкой	устно по билетам	Зачет/незачет
6. Разработка и ведение экологической документации	зачет с оценкой	устно по билетам	Отл, хор, удовл., неудовл.
7. Предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций	зачет с оценкой	устно по билетам	Отл, хор, удовл., неудовл.
8. Лицензирование и сертификация предприятий по стандарту ИСО 1400-15	зачет с оценкой	устно по билетам	Отл, хор, удовл., неудовл.

Критерии оценивания промежуточной аттестации приведены в таблице 7.3.

Таблица 7.3

Критерии оценивания промежуточной аттестации

Оценочное средство сформированности компетенций	Компетенция не сформирована, соответствует академической оценке «неудовлетворительно»	Уровень 1 (пороговый), соответствует академической оценке «удовлетворительно»	Уровень 2 (средний), соответствует академической оценке «хорошо»	Уровень 3 (высокий), соответствует академической оценке «отлично»
Перечень понятий,	-	-	-	100% знание ос-

требуемых к освоению				новых понятий изучаемой дисциплины
Тексты практических и лабораторных занятий	Минимальный ответ, отсутствует анализ проведенного занятия	Анализ проведенного занятия содержит ошибочные суждения, рекомендации так же содержат ошибочные суждения	Анализ проведенного занятия верный, рекомендации содержат ошибочные суждения	Анализ проведенного занятия верный, рекомендации соответствуют необходимым выводам
Требования к содержанию практических и лабораторных работ и качеству их выполнения	Минимальное соответствие требованиям	Содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление не в полной мере соответствует требованиям.	Содержание соответствует требованиям, имеются незначительные ошибки. Оформление в полной мере соответствует требованиям	Содержание соответствует требованиям, ошибки отсутствуют. Оформление в полной мере соответствует требованиям
Требования к зачету	Отсутствуют знания учебного материала по соответствующей дисциплине.	Имеется знание учебного материала, успешно выполнены предусмотренные в программе практические и лабораторные задания, Допущены погрешности в ответе на экзамене, но слушатель обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Имеется полное знание учебного материала, успешно выполнены предусмотренные в программе практические и лабораторные задания, усвоивший необходимую литературу, рекомендованную в программе.	Имеется систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические и лабораторные задания, предусмотренные программой, усвоивший необходимую литературу, рекомендованную программой.

7.3 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация проводится в виде защиты итоговой аттестационной работы, которую слушатели выполняют в III-ем семестре. Для проведения защиты приказом директора АКО создается аттестационная комиссия в составе: председатель, члены, секретарь. По результатам защиты и ответам на вопросы слушателю выставляется оценка по системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания итоговой аттестации приведены в таблице 7.4.

Критерии оценивания итоговой аттестации

Критерии оценки	Неудовлетворительно	Уровень 1 (оценка «удовлетворительно»)	Уровень 2 (оценка «хорошо»)	Уровень 3 (оценка «отлично»)
Актуальность и обоснование выбора темы	Тема не актуальна, работа выполнена с нарушением целевой установки	Тема актуальна, работа выполнена в соответствии с целевой установкой, но не в полной мере отвечает предъявляемым требованиям, допускаются неточности при раскрытии причин выбора и актуальности темы	Работа выполнена в соответствии с целевой установкой, тема актуальна и после незначительной доработки может быть внедрена на производстве	Выбор темы обоснован, тема актуальна, и может быть внедрена на производстве
Степень завершенности работы	Работа не завершена	Работа завершена, но есть серьезные ошибки	Работа завершена, но есть замечания	Работа завершена полностью
Объем и глубина знаний по теме	Минимальный объем знаний по теме, отсутствует глубина изучения проблемы	Допущена грубая погрешность в логике вывода одного из наиболее значимых выводов	Раскрыты цель задачи ИАР, допущена погрешность в логике вывода одного из значимых выводов	Раскрыты цель задачи ИАР, логика каждого наиболее значимого вывода
Достоверность и обоснованность полученных результатов и выводов	Отсутствует обоснованность полученных результатов и выводов	Анализ результатов содержит ошибочные суждения, рекомендации также содержат ошибочные суждения	Анализ результатов верный, результаты достоверны, рекомендации содержат ошибочные выводы	Анализ результатов верный, результаты достоверны, рекомендации соответствуют выводам
Наличие материала, подготовленного к практическому использованию	Не отражены вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов работы в практику	Недостаточно отражены вопросы дальнейшего применения и внедрения результатов работы в практику	В работе присутствует материал для практического использования, но после незначительной доработки	В работе присутствует материал для практического использования
Применение новых технологий	Нет применения новых технологий	Применены технологии, которые потеряли свою актуальность	Применены новые технологии	Применены и обоснованы с научной точки зрения новые технологии
Качество доклада (композиция, полнота представления работы, убеж-	Работа представлена не полностью, выступление не структурировано,	Работа представлена полностью, доклад структурирован, но длитель-	Доклад структурирован, работа представлена полностью, но	Доклад хорошо построен, работа представлена полно-

денность автора)	недостаточно раскрываются причины выбора и актуальность темы	ность выступления превышает регламент	автор не сумел убедить	стью, автор умеет убедить
Эрудиция, использование междисциплинарных связей	Не использованы междисциплинарные связи, студент демонстрирует непонимание содержания ошибок в ИАР	Применена попытка использовать междисциплинарные связи, но они не верны	Применена попытка использовать междисциплинарные связи,	Использованы междисциплинарные связи и эрудиция
Качество оформления ИАР и демонстрационных материалов	Минимальное соответствие требованиям	Оформление не в полной мере соответствует требованиям	Оформление соответствует требованиям с небольшими замечаниями	Оформление в полной мере соответствует требованиям
Педагогическая ориентация: культура речи, манера общения, умение использовать наглядные пособия, способность заинтересовать аудиторию	Отсутствует умение использовать презентации при защите ИАР, не способен заинтересовать аудиторию	Обладает низкой культурой речи, манерой общения, умеет использовать наглядные пособия, не способен заинтересовать аудиторию	Обладает высокой культурой речи, манерой общения, умеет использовать наглядные пособия, но не способен заинтересовать аудиторию	Обладает высокой культурой речи, манерой общения, умеет использовать наглядные пособия, способен заинтересовать аудиторию

8 Оценочные материалы

8.1 Дисциплина «Экологическое законодательство России по природопользованию»

8.1.1 Вопросы для зачета

1. Нормирование качества окружающей среды как способ защиты человека от антропогенных нагрузок на природу
2. Правовые основы охраны окружающей среды.
3. Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием.
4. Виды качества природной среды в регионах.
5. Предельно-допустимые уровни антропогенного воздействия.
6. Санитарно-гигиеническое нормирование.
7. Предельно-допустимые концентрации (ПДК)
8. Предельно-допустимые уровни воздействия (ПДУ).
9. Экологическое нормирование.
10. Экологические допустимые концентрации (ЭДК).
11. Предельно-допустимое вредное воздействие (ПДВВ).
12. Регламентация выбросов и сбросов.
13. Предельно-допустимые выбросы (ПДВ).

14. Предельно-допустимые сбросы (ПДС).
15. Временно-допустимые выбросы (ВСВ)
16. Временно-допустимые сбросы (ВСС).
17. Экологический мониторинг контроль за изменениями характеристик биосферы в связи с производственной деятельностью.
18. Назначение экологического мониторинга.
19. Виды мониторинга.
20. Изменение характеристик биосферы в связи с производственной деятельностью
21. Характеристика основных видов загрязнения окружающей среды.
22. Влияние загрязнения среды на здоровье и жизнь человека.
23. Ресурсный цикл.
24. Стадии хозяйственного процесса.
25. Виды экологического контроля
26. Государственный экологический контроль.
27. Назначение государственной экологической экспертизы.
28. Назначение общественного экологического контроля.
29. Принципы рационального природопользования.
30. Основные этапы разработки нормативов предельно-допустимых выбросов.
31. Понятие «ПДВ». Единицы измерения.
32. ПДК как основной критерий качества атмосферного воздуха.
33. Классификация источников загрязнения атмосферы.
34. Расчет концентраций вредных веществ в атмосфере.
35. Инвентаризация выбросов вредных веществ в атмосферу на территории предприятия.
36. Методы расчета СЗЗ ПДВ.
37. Назначение санитарно-защитных и водоохраных зон.
38. Методы установления водоохраных зон и прибрежных полос.
39. Требования СанПиН для санитарно-защитных зон.
40. Классы опасности предприятий.
41. Установление класса опасности предприятий расчетным путем.
42. Расчет санитарно-защитной зоны.
43. Этапы разработки нормативов предельно-допустимых сбросов.
44. Понятие «ПДС». Единица измерения ПДС.
45. ПДК рыбохозяйственного и культурно-бытового назначения.
46. Использование для расчетов ПДС фоновых концентраций.
47. Схема водопотребления.
48. Установление расчетного створа (контрольного пункта) на водном объекте

8.1.2 Пример билета

УрГУПС АКО ИДПО 20__ уч.год	БИЛЕТ № по дисциплине «Экологическое законодательство России по природопользованию»	УТВЕРЖДАЮ: Директор ИДПО:
1. Нормирование качества окружающей среды как способ защиты человека от антропогенных нагрузок на природу		
2. Правовые основы охраны окружающей среды.		
3. Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием.		

8.1.3 Тематика контрольных работ

Согласно учебного плана по данной дисциплине предусмотрена одна контрольная работа. Тематики контрольных работ:

1. Становление природоохранного законодательства в России.
2. Государственный экологический контроль за соблюдением природоохранного законодательства.
3. Классификация источников загрязнения атмосферы.

8.2 Дисциплина «Экологический анализ при разработке технологий по рекомендации НДТ»

8.2.1 Вопросы для зачета

1. Современное состояние экологической безопасности в России
2. Санитарно-гигиеническое нормирование.
3. Какие документы относятся к нормативным правовым актам по экологической безопасности.
4. История развития НДТ.
5. Справочники наилучших доступных технологий.
6. Структура законодательства наилучших доступных технологий (Федеральный закон от 21.07.2014 № 219-ФЗ).
7. Развитие в РФ НДТ.
8. Справочник наилучших доступных технологий по обращению с отходами
9. Экологическое нормирование – принципы нормирования
10. Цели и задачи НДТ.
11. Нормативные документы по НДТ.
12. Требования к нормативным документам к НДТ в РФ
13. Перспективы внедрения НДТ и РФ
14. Требования НДТ в ОАО России.
15. Порядок предоставления КЭР в России.

16. Влияние внедрения НДТ на эколого-экономические показатели предприятия.
17. Порядок предоставления декларации при внедрении НДТ на предприятиях третьей и четвертой категории.
18. Совершенствование управления в области защиты окружающей среды при внедрении НДТ.
19. Роль НДТ на образование опасных отходов производства и потребления.
20. Основные требования к НЖДТ.
21. Информационно-технические справочники по НДТ в РФ.
22. ИТС по НДТ в ОАО РЖД.
23. Роль с ИТС по НДТ для улучшения эколого-экономических показателей предприятия.
24. Льготы для предприятий при внедрении НДТ.

8.2.2 Пример билета

УрГУПС АКО ИДПО 20__ уч.год	БИЛЕТ № по дисциплине «Экологический анализ при разработке технологий по рекомендации НДТ»	УТВЕРЖДАЮ: Директор ИДПО:
1. Предельно-допустимые концентрации (ПДК) 2. Предельно-допустимые уровни воздействия (ПДУ). 3. Экологическое нормирование.		

8.2.3 Тематика контрольных работ

Согласно учебного плана по данной дисциплине предусмотрены две контрольные работы. Тематики контрольных работ:

1. Государственная экологическая экспертиза. Нормативная база проведения
2. Подготовка к проведению экологической экспертизы.
3. История создания НДТ в странах ЕС.
4. Нормативные документы по НДТ в РФ.
5. Цели и задачи НДТ.
6. ИТС по НДТ в РФ.

8.3 Дисциплина «Производство продукции с улучшенными характеристиками. Экологические риски»

8.3.1 Вопросы для зачета

1. Характеристики профессионального риска основных профессий железнодорожного транспорта
2. Основные понятия риска
3. Стратегия реагирования на риски
4. Классификация рисков.

5. Мероприятия в ходе реализации плана по снижению рисков
6. Идентификация рисков.
7. Применение диаграмм Парето и Исикавы для идентификации рисков
8. Опасности.
9. Международные и федеральные законы, содержащие требования к экологической безопасности при обращении с опасными отходами.
10. Категории риска при риск - ориентированном контроле.
11. Проверочные листы при риск - ориентированном контроле.
12. Управление рисками.
13. Прогнозирование риска.
14. Управление экологическими рисками на предприятии.
15. Меры по снижению экологического риска.
16. Классификация и характеристика видов риска.
17. Экологически приемлемый риск
18. Источники и факторы экологического риска
19. Понятие и сущность экологического риска.
20. Роль ИТС по НДТ в улучшении качества продукции.
21. Страхование экологических рисков.
22. Экологическое страхование владельцев источников повышенной опасности
23. Меры по снижению экологического риска.

8.3.2. Пример билета

УрГУПС АКО ИДПО 20__ уч.год	БИЛЕТ № по дисциплине «Производство продукции с улучшенными характеристиками. Экологические риски»	УТВЕРЖДАЮ: Директор ИДПО:
1. Проверочные листы (контрольные вопросы). 2. Цели и задачи наилучших доступных технологий. 3. Срок проведения проверки		

8.3.3 Тематика контрольных работ

Согласно учебного плана по данной дисциплине предусмотрена одна контрольная работа. Тематики контрольных работ:

1. Методика составления проверочных листов (контрольные вопросы).
2. Организация и проведение плановой проверки с использованием проверочных листов.
3. Административное наказание за нарушение экологического законодательства

8.4. Дисциплина «Проведение производственного экологического контроля».

8.4.1. Вопросы для зачета

1. Идентификация вредных фактов при ведении технологического процесса
2. Основные и плановые мероприятия при снижении вредных выбросов.
3. Применение диаграмм Парето и Исикавы для идентификации вредных факторов технологического цикла
4. Контрольно измерительные приборы.
5. Термины и определения
6. Порядок организации и проведение, понятия ПЭК.
7. План-график ПЭК.
8. Контроль в области обращения с опасными отходами в ПЭК.
9. Контроль в области охраны атмосферного воздуха.
10. Контроль за соблюдением лицензионных требований.
11. Контроль соблюдения водоснабжения и водоотведения.
12. Контроль за соблюдением противопоаварийных в местах хранения опасных отходов.
13. Согласование планов ПЭК в органах надзора.
14. Разработка планов ПЭК.
15. Виды экологического контроля.
16. Ответственность за проведение производственного экологического контроля.
17. Контроль состав производственных отходов (качественный и количественный) и источники их образования.
18. Мероприятия, направленные на улучшение экологической обстановки в фирме.
19. Частота и методы надзора за выбросами, выделения проб, замерах.
20. Объекты ПЭК.
21. На каких предприятиях проводится ПЭК.

8.4.2 Пример билета

УрГУПС АКО ИДПО 20__ уч.год	БИЛЕТ № по дисциплине «Проведение производственного экологического контроля»	УТВЕРЖДАЮ: Директор ИДПО:
<ol style="list-style-type: none">1. Идентификация вредных факторов при технологическом цикле.2. Плановые и приоритетные показатели вредных факторов.3. Обоснование проведение технических мероприятий для снижения выброса вредных веществ		

8.4.3 Тематика контрольных работ

Согласно учебного плана по данной дисциплине предусмотрены две контрольные работы. Тематики контрольных работ:

1. Разработка производственно экологического контроля на предприятии.
2. Согласование планов с органами надзора.
3. Отбор проб для анализа. Проведение анализа.

8.5 Дисциплина «Мониторинг состояния окружающей среды»

8.5.1 Вопросы для зачета

1. Понятие о мониторинге окружающей среды.
2. Цели и задачи мониторинга
3. Требования законодательства
4. Фоновые загрязнения окружающей среды.
5. Процедура мониторинга
6. Основные законы, направленные на защиту окружающей среды от загрязнения.
7. Мониторинг окружающей среды.
8. Мониторинг воздушной среды.
9. Мониторинг почв.
10. Мониторинг водной среды.
11. Мониторинг движения опасных отходов.
12. Мониторинг очистных сооружений.
13. Мониторинг нефтяных загрязнений.
14. Расчет размеров санитарно-защитных зон.
15. Мониторинг экологических рисков.
16. Мониторинг возникновения аварийных ситуаций на предприятии.
17. Виды мониторинга и его пути развития
18. Основные контролируемые параметры и нормирование загрязнений окружающей среды
19. Фоновый мониторинг.
20. Средства реализации мониторинга: стационарные станции, передвижные посты, аэрокосмические системы, автоматизированные системы.
21. Мониторинг образования опасных отходов.
22. Какая процедура называется экологическим мониторингом, и какие задачи она решает?
23. Соотнесите ступени экологического мониторинга, объекты мониторинга и характеризующие показатели.
24. Какие подсистемы включает в себя единая система государственного экологического мониторинга.
25. Согласование программ мониторинга с органами надзора

8.5.2 Пример билета

УрГУПС АКО ИДПО 20__ уч.год	БИЛЕТ № по дисциплине «Мониторинг состояния окружающей среды»	УТВЕРЖДАЮ: Директор ИДПО:
1. Назначение санитарно-защитных зон. 2. Нормирование выбросов вредных веществ 3. Мониторинг почв		

8.5.3 Тематика контрольных работ

Согласно учебного плана по данной дисциплине предусмотрена одна контрольная работа. Тематики контрольных работ:

1. Нормирование размеров санитарно-защитных зон.
2. Подготовка и проведение замеров в санитарно-защитных зонах.

8.6 Дисциплина «Разработка и ведение экологической документации»

8.6.1 Вопросы для зачета

1. Расчет платежей за природопользование.
2. Накопленный ущерб.
3. Платежи за сверхлимитные выбросы и сбросы.
4. Оценка экологической результативности и внутренней. Экологический аудит системы экоменеджмента.
5. Исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду»
6. Учет выбросов загрязняющих веществ».
7. Инвентаризации стационарных источников и выбросов вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух
8. Регламент выдачи комплексных экологических разрешений
9. Обращение с отходами I и II классов опасности
10. Какие виды деятельности в области обращения с отходами подлежат лицензированию?
11. Отходы каких классов опасности подлежат паспортизации
12. Какие отходы не включаются в отчет Формы статистической отчетности № 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления»
13. Требования к накоплению отходов I класса опасности (отработанных ртуть-содержащих ламп)
14. Несоблюдение санитарно-эпидемиологических требований к сбору, накоплению, транспортированию, обработке, утилизации или обезвреживанию отхо-

дов производства и потребления влечет наложение административного штрафа на юридических лиц:

15. Несоблюдение требований в области охраны окружающей среды при сборе, накоплении, транспортировании, обработке, утилизации или обезвреживании отходов производства и потребления влечет наложение административного штрафа на юридических лиц

16. Что устанавливает Порядок учета в области обращения с отходами?

17. В каком виде ведутся данные учета в области обращения с отходами?

18. Кто должен осуществлять заполнение таблиц данных учета в области обращения с отходами?

19. В какие сроки обобщаются данные учета в области обращения с отходами

20. В каких нормативных документах изложены требования к перевозке опасных отходов.

8.6.2 Пример билета

УрГУПС АКО ИДПО 20__ уч.год	БИЛЕТ № по дисциплине «Разработка и ведение экологической до- кументации»	УТВЕРЖДАЮ: Директор ИДПО:
1. Как производится расчет платежей. 2. Порядок учета ведение технологического процесса. 3. Обращение с отходами I и II класса опасности		

8.6.3 Тематика контрольных работ

Согласно учебного плана по данной дисциплине предусмотрены две контрольные работы. Тематики контрольных работ:

1. Расчет платежей за природопользование.

2. Какие предприятия осуществляют платежи за природопользование.

8.7 Дисциплина «Предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций»

8.7.1 Вопросы для зачета

1. Какая ситуация называется чрезвычайной .

2. Что понимается под источником чрезвычайной ситуации.

3. Классификация чрезвычайных ситуаций в зависимости: от источника, зон распространения.

4. Какая чрезвычайная ситуация является локальной, местной, территориальной, региональной, трансграничной.

5. Определение стихийных бедствий.

6. Чрезвычайные ситуации стихийных действий.

7. Природные чрезвычайные ситуации.

8. Классификация природных ситуаций.
9. Техногенная чрезвычайная ситуация.
10. Классификация техногенных чрезвычайных ситуаций..
11. Дайте определение аварий.
12. Дайте определение катастрофы.
13. Виды и характеристики катастрофы.
14. Социальные чрезвычайные катастрофы.
15. Характеристика социальной чрезвычайной ситуации.
16. Экологическая чрезвычайная ситуация
- 17.Классификация экологических ситуаций.
- 18.Чрезвычайные ситуации при обращении с опасными отходами.
- 19.Классификация чрезвычайных ситуаций с опасными отходами.
- 20.Нормативно-правовое регулирование по подготовке к ЧС.
- 21.Опасность разливов жидкого углеводородного топлива.
- 22.Обезвреживание нефтешламов.
- 23.Дайте определение гражданской. обороны.
24. Причины чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте..
- 25.Аварийно химически опасные вещества.
- 26.Действия при нахождении в зоне химического заражения, по сигналу «Химическое нападение», сохранение безопасности при работе с химикатами.
- 27.Защита населения от действия отравляющих веществ.
- 28.Влияние на атмосферу промышленные загрязнения при чрезвычайных ситуациях.
29. Какие документы относятся к нормативным правовым актам по экологической безопасности.
- 30.Эвакуация населения при чрезвычайных ситуациях.
- 31.Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайным ситуациям.
- 32.Классификация ран полученных при чрезвычайных ситуациях.
- 33.Порядок действий при реанимации пострадавшим.
- 34.Первая медицинская помощь при кровотечениях.
- 35.Первая медицинская помощь при шоке.
36. Причины возникновения природных пожаров.
- 3.Какие поражения наносит людям воздушная ударная волна.

8.7.2 Пример билета

УрГУПС АКО ИДПО 20__ уч.год	БИЛЕТ № по дисциплине «Предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций»	УТВЕРЖДАЮ: Директор ИДПО:
1. Классификация и характеристика ЧС техногенного характера. 2. Аварии с выбросами радиоактивных веществ. 3. Обезвреживание нефтешламов.		

8.7.3 Тематика контрольных работ

Согласно учебного плана по данной дисциплине предусмотрены две контрольные работы. Тематики контрольных работ:

1. Разработка технических мер защиты от разливов нефти и нефтепродуктов.
2. Разработка технических мер по ликвидации аварии с выбросами химических веществ.
3. Обезвреживание нефтяных шламов.

8.8 Дисциплина «Лицензирование и сертификация предприятий по стандарту ИСО 1400-15»

8.8.1 Вопросы для зачета

1. Нормативные документы по лицензированию деятельности.
2. Лицензирование работ при обращении с опасными отходами.
3. Классификация опасных отходов.
4. Сертификация производства по международному стандарту.
5. Какие документы подает предприятие в Росприроднадзор для получения лицензии на деятельность с опасными отходами.
6. Какие документы относятся к нормативным правовым актам по экологической безопасности при обращении с опасными отходами их основное содержание.
7. Требования Росприроднадзора при лицензировании работ при обращении с опасными отходами.
8. Основные направления государственной политики в области охраны лицензирования и сертификации производств по экологической безопасности.
9. Требования Росприроднадзора для получения лицензии.
10. На какие виды деятельности должно получать лицензию на деятельность с опасными отходами.
11. Новая терминология в лицензировании. Уточнение понятий.
12. История развития лицензирования.
13. Перечень лицензируемых видов деятельности при обращении с опасными отходами.
14. Организация лицензионного контроля.
15. Ведение реестра лицензий на обращение с опасными отходами
16. Лицензионные требования при обращении с опасными отходами.
17. Процедура лицензирования.
18. Подготовка документов при лицензировании.
19. Оформление документов для транспортировки опасных отходов.
20. Требования к транспортированию опасных отходов.
21. Нормативные документы при перевозке опасных отходов.
22. Плата за НВОС при обращении с опасными отходами
23. Сертификация систем экологического менеджмента.

- 24.Порядок сертификации СЭМ.
25. Процедура сертификации предприятия по СЭМ,
- 26.Цели и задачи, принципы PDCA сертификации по СЭМ.
- 27.Структура стандартов ИСО 14000
28. Преимущества внедрения сертификации стандартов ИСО 14000.
- 29.Идентификация экологических аспектов.
- 30.Международная сертификаций предприятий по стандарту ИСО14001- 2016
31. Приостановление, возобновление, прекращение действия лицензии и аннулирование лицензии
- 32.Лицензионный контроль
- 33.Ведение реестра лицензий
- 34.Лицензионные требования
- 35.Порядок лицензирования деятельности при обращении с опасными отходами.
- 36.Необходимые документы для лицензирования.
- 37.Требования к перевозке отходов.
- 38.Специфика деятельности по сбору отходов.
- 39.Региональные программы и территориальные схемы.

8.8.2 Пример билета

УрГУПС АКО ИДПО 20__ уч.год	БИЛЕТ № по дисциплине «Лицензирование и сертификация предприятий по стандарту ИСО 1400-15»	УТВЕРЖДАЮ: Директор ИДПО:
1. Структура стандартов ИСО 14000 2. Классификация опасных отходов. 3. Необходимые документы для лицензирования		

8.8.3 Тематика контрольных работ

Согласно учебного плана по данной дисциплине предусмотрена одна контрольная работа. Тематики контрольных работ:

- 1.Нормативно-правовая документация по лицензирования в области обращения с опасными отходами.
- 2.Терминалогия лицензирования в области обращения с опасными отходами.
3. Процедура лицензирования в деятельности при обращении с опасными отходами.
- 4.Лицензионные требования в деятельности при обращении с опасными отходами.
- 5 Оформление лицензии на транспортировку опасных отходов.
6. Сертификация предприятий на деятельность при обращении с опасными отходами в соответствии с требованиями СЭМ.
7. Организация проверок органами надзора соблюдения требований лицензий.

8.9 Примерная тематика итоговых аттестационных работ

Возможна следующая тематика итоговых аттестационных работ:

1. Проектирование СЗЗ промышленных предприятий.
2. Управление охраной окружающей среды на предприятии.
3. Разработка мероприятий от загрязнения разливов нефти.
4. Наилучшие доступные технологии.
5. Внедрение наилучших доступных технологий на предприятиях.
6. Производственный экологический контроль.
7. Аналитический контроль загрязнения атмосферного воздуха.
8. Разработка мероприятий по защите населения при радиоактивных авариях.
9. Разработка организационно мероприятия при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций при выбросе газообразных веществ.

Представленный примерный перечень тематик ИАР не является исчерпывающим. Слушатель имеет право предложить свою тематику ИАР с направленностью в сфере экологической безопасности.

Список используемых источников

Нормативная документация

1. Федеральным законом от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»
2. Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления»
3. Приказ Минтруда России от 31.10.2016 г. № 591н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)»
4. Приказ Минтруда России от 24.12.2015 N 1146н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист контроля качества и обеспечения экологической и биологической безопасности в области обращения с отходами"
5. Приказ Минтруда России от 24.12.2015 N 1147н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по логистике в сфере обращения с отходами"
6. Приказ Минтруда России от 07.04.2014 N 203н "Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области обращения с отходами»
7. Приказ Минтруда России от 24.12.2015 N 1143н «Об утверждении профессионального стандарта "Работник по эксплуатации полигона твердых коммунальных отходов"
8. Приказ Минтруда России от 24.12.2015 N 1144н «Об утверждении профессионального стандарта "Работник по сортировке твердых коммунальных отходов"
9. Приказ Минтруда России от 21.12.2015 N 1060н «Об утверждении профессионального стандарта "Работник цеха по сортировке твердых бытовых отходов»
10. Приказом МПР России от 18.12.2002 г. № 868 «Об организации профессиональной подготовки на право работы с опасными отходами»

Перечень используемых нормативных документов по охране труда ОАО «РЖД»


1. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной окружающей среды в ОАО «РЖД». Управление сбросами. Общие положения», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 09.01. 2018 г. N 10/р. СТО РЖД 16.005-2017
2. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной окружающей среды в ОАО «РЖД». Производственный экологический контроль. Общие положения», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 14.01.2017 г. № 70р СТО РЖД 16.002-2017

3. Стандарт ОАО «РЖД» «Система управления охраной окружающей среды в ОАО "РЖД". Управление отходами. Общие положения», утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 22.08.2019 г. № 1842/р



Дополнительная литература

- 1.Булаев В.Г. , Меньших В.И. Требования безопасности к перевозке опасных отходов и грузов. Учебное пособие. Екатеринбург. 2005.с. 85.
2. Булаев ВГ., Меньших В.И. Экологическая безопасность при перевозке опасных отходов и грузов. Учебное пособие Екатеринбург: УрГУПС, 2017.– 235 с.
3. Сметанин В.И. Защита окружающей среды от отходов производства и потребления.– Колос С 2003.– 230 с.

Составитель программы

Должность	ФИО	Дата	Подпись
Профессор кафедры «Техносферная безопасность», д.т.н.	В.Г. Булаев	09.12.19	

Согласовано

Должность	ФИО	Дата	Подпись
Директор ИДПО АКО	А.Н. Штин	11.12.19	
Начальник УМО ИДПО	К.Г. Шумаков	11.12.19	
Ответственный по СМК ИДПО, старший преподаватель	Л.М. Пичугина	11.12.19	