

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИЕМ 2017 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

Управление охраной окружающей среды (экологический менеджмент)

Направление подготовки/ специальность	20.03.01 Техносферная безопасность		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Техносферная безопасность		
Специализация	Защита в чрезвычайных ситуациях		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	5	семестр	9
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры отделения контроля и диагностики		Суржиков А.П.
Руководитель ООП		Вторушина А.Н.
Преподаватель		Амелькович Ю.А.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Управление охраной окружающей среды (экологический менеджмент)» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результат освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Управление охраной окружающей среды (экологический менеджмент)	9	ПК(У)-16	способность анализировать механизмы воздействия опасностей на человека, определять характер взаимодействия организма человека с опасностями среды обитания с учетом специфики механизма токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия вредных факторов	Р8	ПК(У)-16.34	Знает систему управления в области охраны окружающей среды на объектах экономики
					ПК(У)-16.У4	Умеет организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению задач охраны окружающей среды
		ПК(У)-14	способность определять нормативные уровни допустимых негативных воздействий на человека и окружающую среду	Р9	ПК(У)-14.33	Знает основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду
					ПК(У)-14.У3	Умеет идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Применять знания об источниках воздействия на окружающую среду, их характеристиках и способах описания	ПК(У)-16	Производство и окружающая среда, источники воздействия Экологический менеджмент на уровне предприятия	Выполнение ИЗ на практическом занятии Контрольная работа
РД-2	Использовать соответствующие процедуры при проектировании и повышении эффективности функционирования систем экологического менеджмента	ПК(У)-14	Производство и окружающая среда, источники воздействия Государственное управление охраной окружающей среды	Выполнение ИЗ на практическом занятии
РД -3	Владеть методами оценки степени воздействия на окружающую природную среду	ПК(У)-14 ПК(У)-16	Производство и окружающая среда, источники воздействия Экологический менеджмент на уровне предприятия	Выполнение ИЗ на практическом занятии Контрольная работа

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов). Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знаний, отличные умения и владение опытом практической деятельности
70% ÷ 89%	70 ÷ 89	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности
55% ÷ 69%	55 ÷ 69	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	ИЗ на практическом занятии	Тематика работ: 1. Варианты контроля (менеджмент) и мониторинга источников воздействия на атмосферу и гидросферу. 2. Структура системы природоохранных стандартов и стандартов экологического менеджмента. 3. Разработка проекта системы экологического менеджмента (СЭМ) конкретного предприятия (экологическая политика, аспекты, нормативные документы, показатели, программа управления, обучение, коммуникации).

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
2.	Контрольная работа	Вопросы: 1. Назовите методы и средства очистки выбросов в атмосферу антропогенных источников загрязнения. 2. Какие методы контроля качества воды в водоёмах Вы знаете? 3. Источники загрязнения литосферы и состав отходов. 4. Контролируемые и токсичные отходы, методы контроля и учёта. 5. Сбор, хранение, переработка, утилизация и захоронение отходов. 6. Энергетические загрязнения: источники, воздействие на человека и окружающую среду. 7. Методы контроля, организационные и технические решения по снижению уровней энергетических загрязнений. 8. Какие методы применяются в процедуре экологического аудита? Кратко поясните суть каждого. 9. Государственные органы, уполномоченные в управлении природопользованием и качеством окружающей среды. 10. Основные компоненты систем экологического менеджмента на предприятии. 11. Инструменты экологического менеджмента. 12. Классическая модель оценки воздействия и российская система экологической экспертиз.

5. Методические указания по процедуре оценивания

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания													
1.	Контрольная работа	Контрольная работа проводится после изучения теоретического материала каждой темы дисциплины. Контрольная работа проводится в письменной форме. Состоит из 5-7 вопросов по пройденному материалу. Критерии оценивания контрольной работы: <table><tr><td>Критерий</td><td>0,6 - 1 балла</td><td>0,5 – 0,1 балла</td><td>0 баллов</td><td>Итого</td></tr><tr><td>1. Выполнение заданий</td><td>Правильный ответ на вопрос контрольной работы</td><td>Частично правильный ответ на вопрос контрольной работы</td><td>Не правильный ответ на вопрос контрольной работы</td><td>5 баллов</td></tr></table> Максимальный балл за контрольную работу 5 баллов. Работа считается успешно выполненной при получении студентом 3 баллов. Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля.				Критерий	0,6 - 1 балла	0,5 – 0,1 балла	0 баллов	Итого	1. Выполнение заданий	Правильный ответ на вопрос контрольной работы	Частично правильный ответ на вопрос контрольной работы	Не правильный ответ на вопрос контрольной работы	5 баллов
Критерий	0,6 - 1 балла	0,5 – 0,1 балла	0 баллов	Итого											
1. Выполнение заданий	Правильный ответ на вопрос контрольной работы	Частично правильный ответ на вопрос контрольной работы	Не правильный ответ на вопрос контрольной работы	5 баллов											
2.	ИЗ на практическом занятии	Для более глубокой проработки материала дисциплины необходимо выполнение индивидуальных заданий, которые помогут студенту приобрести необходимые практические навыки. Индивидуальные задания являются обязательными для выполнения, и невыполнение хотя бы одного из них, является основанием для не допуска студента к итоговой аттестации по дисциплине. Индивидуальные задания способствуют углубленному изучению теоретических вопросов и получению практических навыков по экологическому менеджменту и являются основой для													

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания															
		проверки степени усвоения приобретенных знаний и достижения результатов по дисциплине. Индивидуальные задания выполняются самостоятельно во время практических занятий и оформляются в отчет. В конце занятия преподаватель собирает выполненные задания, проверяет их и ставит роспись, если работа зачтена, не законченные работы не зачитываются, дорабатываются и сдаются заново. Индивидуальные задания выполняются студентом по каждой теме дисциплины и соответствуют календарному рейтинг плану дисциплины. Критерии оценивания заданий: <table><tr><th>Критерий</th><th>3-4 балла</th><th>1-2 балла</th><th>0 баллов</th></tr><tr><td>1. Выполнение заданий</td><td>Задание выполнено верно, в полном объеме, прописан алгоритм выполнения задания, содержит анализ и выводы</td><td>Задание выполнено верно, в полном объеме, частично прописан алгоритм выполнения задания, частично содержит анализ и выводы</td><td>Задание выполнено верно, в полном объеме, не прописан алгоритм выполнения задания, частично содержит анализ и выводы</td></tr><tr><td>2. Качество и сроки выполнения работы</td><td>Отчет оформлен по требованиям и сдан в срок</td><td>Отчет оформлен по требованиям и сдан с опозданием не более чем на 2 недели</td><td>Работа сдана с опозданием более чем на две недели</td></tr></table> Преподаватель оценивает данный вид работы по 3-балльной системе. Полученные баллы за выполнение индивидуальных заданий отражаются в накопленных баллах студента согласно календарного рейтинг плана дисциплины.				Критерий	3-4 балла	1-2 балла	0 баллов	1. Выполнение заданий	Задание выполнено верно, в полном объеме, прописан алгоритм выполнения задания, содержит анализ и выводы	Задание выполнено верно, в полном объеме, частично прописан алгоритм выполнения задания, частично содержит анализ и выводы	Задание выполнено верно, в полном объеме, не прописан алгоритм выполнения задания, частично содержит анализ и выводы	2. Качество и сроки выполнения работы	Отчет оформлен по требованиям и сдан в срок	Отчет оформлен по требованиям и сдан с опозданием не более чем на 2 недели	Работа сдана с опозданием более чем на две недели
Критерий	3-4 балла	1-2 балла	0 баллов														
1. Выполнение заданий	Задание выполнено верно, в полном объеме, прописан алгоритм выполнения задания, содержит анализ и выводы	Задание выполнено верно, в полном объеме, частично прописан алгоритм выполнения задания, частично содержит анализ и выводы	Задание выполнено верно, в полном объеме, не прописан алгоритм выполнения задания, частично содержит анализ и выводы														
2. Качество и сроки выполнения работы	Отчет оформлен по требованиям и сдан в срок	Отчет оформлен по требованиям и сдан с опозданием не более чем на 2 недели	Работа сдана с опозданием более чем на две недели														