

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ заочная

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Направление подготовки/специальность	20.03.01 Техносферная безопасность		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Защита в чрезвычайных ситуациях		
Специализация	Защита в чрезвычайных ситуациях		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	3	семестр	5
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		
Руководитель ООП			
Преподаватель			
	С.А. Солодский		
	А.Г. Мальчик		

2020 г.

1. Роль дисциплины «Экологическая безопасность» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Экологическая безопасность	5	ПК (У) -5	Способностью ориентироваться в основных методах и системах обеспечения техносферной безопасности, обоснованно выбирать известные устройства, системы и методы защиты человека и окружающей среды от опасностей.	ПК(У)-5.B2	Методами защиты природной среды для выбора, разработки и эксплуатации средств защиты, расчета социально-экономической эффективности защитных мероприятий.
				ПК(У)-5.Y2	Использовать законодательную и нормативно-техническую документацию, регулиющую охрану природной среды; методы теоретического и экспериментального исследования в экологии.
				ПК(У)-5.32	Механизмы воздействия техносферы на компоненты биосферы. Основы планирования и организации работ по созданию систем экологического менеджмента региона.

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	Знать понятия и критерии экологической безопасности для территориальных комплексов, экосистем и человека; иметь представление о концепции экоразвития.	РД-1	Раздел 1. Теоретические основы экологической безопасности. Раздел 2. Оценка воздействия на окружающую среду. Раздел 3. Управления экологической безопасностью.	• Тестирование • Коллоквиум • Практические работы • Реферат • Экзамен
РД-2	Уметь использовать нормативные акты и государственные стандарты в области экологической безопасности в своей	РД-2	Раздел 1. Теоретические основы экологической безопасности. Раздел 2. Оценка воздействия	• Тестирование • Коллоквиум • Практические работы • Реферат

	профессиональной деятельности.		на окружающую среду. Раздел 3. Управления экологической безопасностью.	• Экзамен
РД-3	Владеть навыками представления результатов экологической безопасности.	РД-3	Раздел 1. Теоретические основы экологической безопасности. Раздел 2. Оценка воздействия на окружающую среду. Раздел 3. Управления экологической безопасностью.	• Тестирование • Коллоквиум • Практические работы • Реферат • Экзамен

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 экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
-------------------------------	---------------	----------------------------------	--------------------

90%÷100%	18 ÷ 20	«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%	14 ÷ 17	«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%	11 ÷ 13	«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%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Коллоквиум	Примерные вопросы на коллоквиуме: 1. Понятие об экологической безопасности государства. 2. Приоритеты современной государственной экологической безопасности. 3. Основные факторы формирования региональной экологической политики. 4. Цели и задачи региональной экологической безопасности. 5. Территориальная организация природопользования в регионах России.
2.	Практические работы	Примерные вопросы при защите практических работ: 1. Экологические проблемы регионов России 2. Управление природопользованием на региональном уровне 3. Региональные системы особо охраняемых природных территорий 4. Информационное обеспечение управления природопользованием 5. Международные аспекты экологической политики 6. Роль общественных организаций в экологической политике□
3.	Тестирование	Примерные тесты: 1. Что понимается под термином "окружающая среда" согласно закону "Об охране окружающей среды"? А) Земля, недра, почвы, поверхностные и подземные воды, атмосферный воздух Б) Растительный, животный мир и иные организмы, а также озоновый слой атмосферы и околоземное космическое пространство, обеспечивающие в совокупности благоприятные условия для существования жизни на Земле В) Совокупность компонентов природной среды, природных и природно-антропогенных объектов, а также антропогенных объектов Г) Естественная экологическая система, природный ландшафт и составляющие их элементы, сохранившие свои природные свойства 2. Что является основанием для включения в государственный реестр объектов, оказывающих

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		негативное воздействие на окружающую среду? А) Предписание территориального органа Ростехнадзора Б) Уведомление от правительства субъекта Российской Федерации В) Заявка о постановке объекта на учет по форме, установленной Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации Г) Предписание центрального органа Ростехнадзора Д) Положительное заключение государственной экологической экспертизы материалов обоснования намечаемой деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению опасных отходов 3. Когда заключение общественной экологической экспертизы приобретает юридическую силу? А) После его опубликования Б) После его передачи в орган государственной власти субъекта Российской Федерации В) После его утверждения федеральным органом исполнительной власти в области экологической экспертизы или органом государственной власти субъекта Российской Федерации Г) После его подписания руководителем и членами экспертной комиссии 4. Что влечет за собой нарушение юридическими лицами правил водопользования при заборе воды, без изъятия воды и при сбросе сточных вод в водные объекты? А) Наложение административного штрафа в размере 5 000 рублей Б) Административное приостановление деятельности на срок до 200 суток В) Наложение административного штрафа в размере от 80 000 до 100 000 рублей 5. Что из перечисленного не является объектом земельных отношений согласно Земельному кодексу РФ? А) Земля как природный объект и природный ресурс Б) Недра В) Земельные участки Г) Части земельных участков 6. Допускается ли предоставление лицензий на несколько видов пользования недрами? А) Допускается Б) Не допускается В) Допускается только при согласовании с территориальным органом Ростехнадзора Г) Допускается только после проведения общественных слушаний по намечаемой деятельности 7. Что из перечисленного входит в основные принципы государственной политики в области

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		обращения с отходами производства? А) Обеспечение благоприятных экологических условий для жизни, труда и отдыха человека Б) Комплексная переработка материально-сырьевых ресурсов в целях уменьшения количества отходов В) Недопущение необратимых последствий загрязнения атмосферного воздуха для окружающей среды Г) Все перечисленные принципы 8. Какие из перечисленных категорий особо охраняемых территорий существуют в Российской Федерации? А) Только государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники Б) Только национальные парки и природные парки В) Только государственные природные заказники и памятники природы Г) Только дендрологические парки и ботанические сады Д) Все перечисленные категории 9. Какое из перечисленных направлений деятельности находится в совместном ведении Российской Федерации и субъектов Российской Федерации? А) Охрана окружающей среды, безопасность и оборона Б) Природопользование, охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности В) Природопользование, метеорологическая служба и стандарты Г) Федеральные энергетические системы и обеспечение экологической безопасности
4.	Реферат	Примерные темы рефератов: 1. Экология города: проблемы и пути их разрешения. 2. Влияние автотранспортных средств на загрязнение окружающей среды. 3. Создание атомных электростанций и их угроза для человека и окружающей среды. 4. Актуальные проблемы взаимодействия общества и окружающей природной среды в России в начале третьего тысячелетия. 5. Правовые аспекты экологической безопасности на объектах теплоэнергетики. 6. Промышленные предприятия и их воздействие на природу. 7. Перспективы перехода России на модель устойчивого развития. 8. Охрана животного мира. Заповедники: сущность и предназначение. 9. Управление экологической безопасностью на уровне региона. 10. Компьютерные технологии и экологическая безопасность. 11. Законодательное управление природоохранной деятельностью.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		12. Влияние состояния окружающей среды на здоровье человека.
5.	Экзамен	Примерные вопросы к экзамену: 1. Экономическое развитие регионов России и характер экологических проблем. 2. Особенности экологической политики в регионах России. 3. Региональные экологические программы. 4. Региональное природоохранное законодательство. 5. Механизмы управления природопользованием на региональном уровне.

6. Методические указания по процедуре оценивания

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания													
1.	Коллоквиум	Коллоквиум проводится на конференц-неделе. Студенту выдается бланк с 2 вопросами. Критерии оценивания: <table><tr><th>Критерий</th><th>0,5 балла</th><th>4 балла</th><th>0 баллов</th><th>Итого</th></tr><tr><td>1. Выполнение заданий</td><td>Выполнение одного задания не в полном объеме</td><td>Правильное выполнение двух заданий в полном объеме</td><td>Не правильный ответ на задание</td><td>4 балла</td></tr></table> Максимальный балл за коллоквиум 4 балла. Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене.				Критерий	0,5 балла	4 балла	0 баллов	Итого	1. Выполнение заданий	Выполнение одного задания не в полном объеме	Правильное выполнение двух заданий в полном объеме	Не правильный ответ на задание	4 балла
Критерий	0,5 балла	4 балла	0 баллов	Итого											
1. Выполнение заданий	Выполнение одного задания не в полном объеме	Правильное выполнение двух заданий в полном объеме	Не правильный ответ на задание	4 балла											
2.	Защита практической работы	Формой текущего контроля является защита практических работ, что позволяет выявить степень сформированности профессионального мышления студентов и освоенности программного материала в процессе выполнения работ. К защите практической работы допускается студент после выполнения работы и оформления отчета согласно требованиям. Преподаватель может задавать по три вопроса, также может задавать уточняющие и дополнительные вопросы. Критерии оценивания защиты практической работы <table><tr><th>Критерий</th><th>0,6 - 3 балла</th><th>0,5 – 1 балла</th><th>0 баллов</th><th>Итого</th></tr><tr><td>1. Защита практической работы</td><td>Полное, своевременное, аккуратное оформление отчета</td><td>Правильный ответ на вопрос по практической работе</td><td>Не правильный ответ на вопрос по практической работе</td><td>6 баллов</td></tr></table> Максимальный балл за выполнение и защиту практической работы 6 баллов. Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене.				Критерий	0,6 - 3 балла	0,5 – 1 балла	0 баллов	Итого	1. Защита практической работы	Полное, своевременное, аккуратное оформление отчета	Правильный ответ на вопрос по практической работе	Не правильный ответ на вопрос по практической работе	6 баллов
Критерий	0,6 - 3 балла	0,5 – 1 балла	0 баллов	Итого											
1. Защита практической работы	Полное, своевременное, аккуратное оформление отчета	Правильный ответ на вопрос по практической работе	Не правильный ответ на вопрос по практической работе	6 баллов											
3.	Тестирование	Тестирование проводится после изучения теоретического материала каждой темы дисциплины. Тестирование													

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания													
		проводится в письменной форме. Критерии оценивания тестирования: <table><tr><td>Критерий</td><td>0,3 – 0,5 балла</td><td>0,3 – 0,1 балла</td><td>0 баллов</td><td>Итого</td></tr><tr><td>1. Выполнение тестовых заданий</td><td>Правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>Частично правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>Не правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>5 баллов</td></tr></table> Максимальный балл за тестирование 5 баллов. Тест считается успешно выполненным при получении студентом 3 баллов. Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене.				Критерий	0,3 – 0,5 балла	0,3 – 0,1 балла	0 баллов	Итого	1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ на вопрос тестового задания	5 баллов
Критерий	0,3 – 0,5 балла	0,3 – 0,1 балла	0 баллов	Итого											
1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ на вопрос тестового задания	5 баллов											
4.	Реферат	Для эффективного проведения самостоятельного поиска решения предлагаемых задач имеется возможность использовать обширный учебно-методический материал, Интернет-ресурсы, научную и справочную литературу. Одним их существенных условий написания реферата по выбранной теме является умение студентов оперировать статистическими данными и проводить их анализ, а так же представлять аналитическую информацию в виде таблиц, схем, графиков. Работа должна иметь оригинальность не менее 75%. Критерии оценивания реферата: <table><tr><td>Оценка</td><td>Критерии</td></tr><tr><td>15-20 баллов</td><td>1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена в соответствии с требованиями 3) сделана презентация; 4) при защите студент ответил на все вопросы</td></tr><tr><td>10-15 баллов</td><td>1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена в соответствии с требованиями 3) сделана презентация; 4) при защите студент затруднялся отвечать вопросы.</td></tr><tr><td>5 – 10 баллов</td><td>1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена,но имеет ошибки в оформлении; 3) сделана презентация; 4) при защите студент затруднялся отвечать вопросы.</td></tr><tr><td>0 баллов</td><td>1) нераскрытие темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) студент не готов защищать реферат.</td></tr></table> Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене.				Оценка	Критерии	15-20 баллов	1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена в соответствии с требованиями 3) сделана презентация; 4) при защите студент ответил на все вопросы	10-15 баллов	1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена в соответствии с требованиями 3) сделана презентация; 4) при защите студент затруднялся отвечать вопросы.	5 – 10 баллов	1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена,но имеет ошибки в оформлении; 3) сделана презентация; 4) при защите студент затруднялся отвечать вопросы.	0 баллов	1) нераскрытие темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) студент не готов защищать реферат.
Оценка	Критерии														
15-20 баллов	1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена в соответствии с требованиями 3) сделана презентация; 4) при защите студент ответил на все вопросы														
10-15 баллов	1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена в соответствии с требованиями 3) сделана презентация; 4) при защите студент затруднялся отвечать вопросы.														
5 – 10 баллов	1) полное раскрытие темы; 2) работа оформлена,но имеет ошибки в оформлении; 3) сделана презентация; 4) при защите студент затруднялся отвечать вопросы.														
0 баллов	1) нераскрытие темы; 2) большое количество существенных ошибок; 3) студент не готов защищать реферат.														
5.	Экзамен	В рамках изучаемых разделов дисциплины осуществляется текущее оценивание степени освоения студентами изученного материала. Проверка освоения лекционного материала проводится путем проведения коллоквиумов. Проверка освоения материала практических занятий проводится по результатам защиты этих работ .													

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания													
		Допуск по итогу текущего контроля рассчитывается на основе суммы баллов, набранных за все виды оценочных мероприятий. Для допуска к экзамену студенту необходимо набрать 55 баллов и более по всем видам запланированных оценочных мероприятий. Экзамен проводится в виде устного ответа на 2 вопроса в билете по всем разделам изучаемой дисциплины. Критерии оценивания экзамена: <table><tr><th>Критерий</th><th>5 – 10 баллов</th><th>1 – 5 баллов</th><th>0 баллов</th><th>Итого</th></tr><tr><td>1. Ответы на вопросы в билете</td><td>Правильный ответ на один вопрос билета</td><td>Частично правильный ответ на один вопрос билета</td><td>Не правильный ответ на вопрос билета</td><td>20 баллов</td></tr></table> Максимальный балл за экзамен 20 баллов. Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене.				Критерий	5 – 10 баллов	1 – 5 баллов	0 баллов	Итого	1. Ответы на вопросы в билете	Правильный ответ на один вопрос билета	Частично правильный ответ на один вопрос билета	Не правильный ответ на вопрос билета	20 баллов
Критерий	5 – 10 баллов	1 – 5 баллов	0 баллов	Итого											
1. Ответы на вопросы в билете	Правильный ответ на один вопрос билета	Частично правильный ответ на один вопрос билета	Не правильный ответ на вопрос билета	20 баллов											