

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИЕМ 2017 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Экология

Направление подготовки/ специальность	05.03.06 Экология и природопользование		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геоэкология		
Специализация	Геоэкология		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	2		

Заведующий кафедрой –
руководитель ОГ
на правах кафедры



Гусева Н.В.

Руководитель ООП

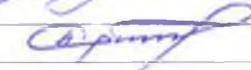


Азарова С.В.

Преподаватель



Барановская Н.В.



Соктоев Б.Р.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Экология» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Экология	2	ОПК(У)-4	Владение базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	Р3, Р5	ОПК(У)-4.В1	Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования на основе знаний об экологии
					ОПК(У)-4.У1	Анализирует исходные характеристики окружающей среды для расчета экологических параметров
					ОПК(У)-4.31	Знает принципы охраны окружающей среды
		ОПК(У)-6	Владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды		ОПК(У)-6.В1	Владеет начальными навыками теоретического исследования на основе знаний основ природопользования, устойчивого развития, необходимых для применения в научно-исследовательской деятельности
					ОПК(У)-6.У1	Умеет анализировать исходные экологические материалы для предварительной оценки воздействия на окружающую среду
					ОПК(У)-6.31	Знает начальную теоретическую базу в области правовых основ природопользования и охраны окружающей среды
		ОПК(У)-8	Владение знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности		ОПК(У)-8.В1	Владеет методами анализа антропогенных процессов в геосферных оболочках Земли, необходимыми для использования в профессиональной деятельности эколога
					ОПК(У)-8.У1	Анализирует факторы антропогенного воздействия на геосферные оболочки Земли с позиции возможного применения в практической деятельности эколога
					ОПК(У)-	Знает базовые понятия в области

					8.31	геосферных оболочек Земли
--	--	--	--	--	------	---------------------------

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	Владеть понятийным аппаратом в области экологии и эволюции биосферы, иметь представление о глобальных экологических проблемах; знать основные свойства, законы и принципы функционирования экосистем, законы биологической продуктивности	ОПК(У)-6	Раздел 1. Объект, предмет и основные понятия экологии	Отчет по практической работе, контрольная работа, зачетная работа
РД-2	Быть способным понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	ОПК(У)-8	Раздел 2. Аутэкология Раздел 3. Демэкология Раздел 4. Синэкология	Отчет по практической работе, контрольная работа, зачетная работа
РД-3	Знать и уметь вычислять динамику и рост популяции, циклические колебания численности, регуляцию численности популяции. Уметь давать определение рождаемости, смертности, возрастной структуре популяции. Уметь использовать количественные показатели при обсуждении экологических и демографических вопросов	ОПК(У)-6	Раздел 2. Аутэкология Раздел 3. Демэкология Раздел 4. Синэкология	Отчет по практической работе, контрольная работа, зачетная работа
РД-4	Определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений	ОПК(У)-4	Раздел 2. Аутэкология Раздел 3. Демэкология Раздел 4. Синэкология	Отчет по практической работе, контрольная работа, зачетная работа
РД-5	Уметь определять возможные последствия нерационального использования природных ресурсов для человека и планеты в целом	ОПК(У)-4	Раздел 2. Аутэкология Раздел 3. Демэкология Раздел 4. Синэкология	Отчет по практической работе, контрольная работа, зачетная работа
РД-6	Иметь представление о принципах охраны окружающей среды	ОПК(У)-8	Раздел 2. Аутэкология Раздел 3. Демэкология Раздел 4. Синэкология	Отчет по практической работе, контрольная работа, зачетная работа
РД-7	Выполнять расчеты по оценке сроков истощения природных ресурсов; решать простейшие экологические задачи; строить графики простейших экологических зависимостей	ОПК(У)-6	Раздел 2. Аутэкология Раздел 3. Демэкология Раздел 4. Синэкология	Отчет по практической работе, контрольная работа, зачетная 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
70% ÷ 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности
55% ÷ 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности
0% ÷ 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий и зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, 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.	Отчет по практической работе	Вопросы: 1. На какие две группы делятся все живые организмы по адаптации к температурному фактору? 2. Принципы классификации природных ресурсов 3. Какие современные методы регулирования численности населения вам известны?
2.	Контрольная работа	Вопросы:

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		<p>1. Как называется однородное по абиотическим факторам местообитание, занятое одним и тем же сообществом организмов?</p> <p>2. В желудке жвачных млекопитающих – коров, овец, оленей, питающихся грубой растительной пищей, живут особые инфузории. Общая их масса в одном желудке коровы достигает 3 кг. Эти инфузории не причиняют вреда своему хозяину, скорее наоборот. Какова роль этих инфузорий в жизни жвачных млекопитающих? О каком типе биотических связей идет речь? Обосновать выбор</p> <p>3. Какая доля от первоначальной 100 % энергии приходится на долю ястреба-змеяда в пищевой цепи клевер → бабочка → воробей → уж → ястреб-змеяд? Сколько нужна клевера, чтобы в луговом биогеоценозе вырос ястреб-змеяд массой 1,5 кг?</p>
3.	Зачетная работа	<p>Вопросы на зачет:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и задачи экологии 2. Классификация сред обитания 3. Правило Аллена

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Отчет по практической работе	<p>Отчет по практической работе подготавливается согласно варианту задания и исходным данным. Максимальное количество баллов за практическую работу – 7(8) баллов.</p> <p>Критерии оценивания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • задание полностью выполнено; • все требования, предъявляемые заданием к отчету, выполнены.
2.	Контрольная работа	<p>Контрольная работа рассчитана на академическую пару, состоит из трех блоков: тесты (20 вопросов по 0,5 балла), теоретические вопросы (5 вопросов – от 2 до 5 баллов), творческие вопросы (3 вопроса – от 3 до 7 баллов) – итого 40 баллов. Максимальное количество баллов, которое выставляется в электронный журнал и ведомость – 20 баллов. Данное количество баллов ставится студенту(ам), ответившим правильно на наибольшее количество вопросов в группе. Остальным студентам количество баллов за контрольную работу рассчитывается пропорционально.</p>
3.	Зачетная работа	<p>Сдача зачетной работы осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ТПУ. В билете 3 вопроса, которые раскрываются в устном ответе. При необходимости студенту могут быть заданы дополнительные вопросы.</p>

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<p>Критерии оценки ответа на экзамене:</p> <ul style="list-style-type: none"> • от 26 до 30 баллов: студент полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном рабочей программой дисциплины; изложил материал грамотным языком в необходимой последовательности; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении дополнительных вопросов. • от 18 до 25 баллов: ответ в основном соответствует требованиям на оценку «отлично», но при этом присутствует один из недостатков: допущены один-два недочета в основном содержании ответа, исправленные по замечанию экзаменатора; допущена ошибка или более двух недочетов при ответе на дополнительные вопросы. • от 12 до 17 баллов: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала; студент не смог привести примеры для пояснения теории; при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных компетенций. • от 0 до 11 баллов: студент не смог раскрыть теоретическое содержание материала в минимальном объеме, предусмотренном программой; отсутствует последовательность изложения и употребление необходимой терминологии; все ответы сопровождаются наводящими вопросами преподавателя.