

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Почвоведение и экология почв

Направление подготовки/ специальность	05.03.06 Экология и природопользование		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Геоэкология		
Специализация	Геоэкология		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	3	семестр	5
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	4		

Заведующий кафедрой -- руководитель ОГ на правах кафедры		Гусева Н.В.
Руководитель ООП		Азарова С.В.
Преподаватель		Соболева Н.П. Жорняк Л.В.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Почвоведение и экология почв» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Почвоведение и экология почв	5	ОПК(У)-2	Владение базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации	ОПК(У)-2.В10	Владеет навыками описания морфологических признаков почв, подготовки почвенных образцов к лабораторным исследованиям
				ОПК(У)-2.У10	Умеет определять особенности строения, состава и функционирования отдельных типов почв
				ОПК(У)-2.310	Знает факторы и основные процессы почвообразования, состав и свойства почв
		ОПК(У)-3	Владение профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	ОПК(У)-3.В4	Владеет опытом определения гранулометрического состава почвы, построения широтного профиля почвенно-растительного покрова
				ОПК(У)-3.У4	Умеет применять комплексный подход при планировании рационального использования и охраны почв
				ОПК(У)-3.34	Знает пространственные особенности формирования почвенного покрова

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			
РД1	Знать теоретические основы почвоведения и экологии почв, пространственные особенности формирования почвенного покрова	ОПК(У)-3	Введение. Цели и задачи почвоведения и экологии почв	Защита отчета по лабораторной работе; опрос на лекциях
РД2	Знать факторы и основные процессы почвообразования, состав и свойства почв	ОПК(У)-2	Факторы почвообразования	Выполнение практической работы опрос на лекциях
РД3	Уметь охарактеризовать особенности строения, состава и функционирования отдельных типов почв		Состав и свойства почв	Защита отчета по лабораторной работе
РД4	Применять комплексный подход при планировании рационального использования и охраны почв	ОПК(У)-3	Процессы почвообразования и география почв	Контрольная работа, опрос на лекциях
РД5	Уметь анализировать комплекс и характер антропогенного воздействия на почвы и наметить пути их рационального использования		Влияние человека на почвы, охрана и рациональное использование почв	Защита отчета по лабораторной работе
				Выполнение практической работы

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.	Опрос на лекциях	1. Экологические функции почв 2. Характеристики почвенного гумуса 3. Понятие почвенного раствора 4. Рекультивация почв 5. Бонитировка почв
2.	Защита лабораторной работы	Вопросы: 1. Какие свойства почв определяет ее гранулометрический состав? 2. Каков алгоритм определения кислотности почв? 3. Какие характеристики почв влияют на ее экономические показатели?
3.	Выполнение практической работы	Вопросы: 1. Дайте характеристику основных морфологических свойств почв. 2. На основе широтного профиля почвенно-растительного покрова объясните закономерности распределения почв с севера на юг? 3. Каковы особенности почвенного покрова межгорных котловин?
4.	Реферат	Тематика рефератов: 1. В.В. Докучаев – основоположник почвоведения 2. Роль грунтов в гумификации 3. Гумусообразование с точки зрения гипергенеза 4. Биофильность почв 5. Экологическая роль гумуса 6. Закономерности географического распространения почв

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		7. Экологическая сущность плодородия почв 8. Методы оценки плодородия почв 9. Использование почвенных карт в различных сферах хозяйственной деятельности
5.	Контрольная работа	Вопросы: 1. Понятие порозности, от каких свойств почвы она зависит? 2. Тепловой режим почв, чем он определяется? 3. Формы почвенного гумуса. 4. Что такое водный режим почв, источники влаги в почве. 5. Дайте понятие биомассы и мортмассы. 6. Понятие высокодисперсной части почвы, ее роль в почве. 7. Охарактеризуйте функции высших растений в почвообразовании. 8. Дайте понятие гуминовых кислот.
6.	Экзамен	Вопросы на экзамен: 1. Климат как фактор почвообразования. 2. Водный баланс почвы. 3. Типы водного режима почвы. 4. Роль рельефа в почвообразовании. 5. Роль времени в почвообразовании. 6. Понятие гумуса, его значение, формы гумуса. 7. Географические закономерности распределения гумуса в почвах. 8. Компоненты, слагающие гумус, их характеристика. 9. Почвенный воздух. 10. Почвенный раствор...

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Опрос на лекциях	Проводится в начале или конце лекции в виде «летучки» письменно или устно.
2.	Защита лабораторной работы	Законченная и оформленная работа представляется студентом в группе и преподавателю с помощью презентации или устно.
3.	Выполнение практической работы	Выполненная и оформленная работа представляется преподавателю и поясняется устно.
4.	Реферат	Представляется в виде презентации, доклада в группе и устной защиты.
5.	Контрольная работа	Выполняется в виде теста.
6.	Экзамен	Проводится в традиционной форме, устно, по билетам. Билет включает три вопроса по

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		различным разделам дисциплины. На подготовку отводится 10 минут.