

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.09.2024

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e5910003122e41b6d287bce4149129307a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»**

**Тарский филиал
Факультет высшего образования**

ОПОП по направлению 21.03.02 Землеустройство и кадастры

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

Б1.Б.09 Экология

Профиль «Землеустройство»

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения и контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры, социально – экономических и фундаментальных дисциплин, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

ЧАСТЬ 1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с
использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Профессиональные задачи к решению которых обучающийся продолжает/начинает готовиться в рамках учебной	Компетенции из числа предусмотренных ФГОС ВО, на развитие которых нацелена учебная дисциплина	
	Код	Формулировка
1	2	
участие в проведении государственного контроля за использованием недвижимости, охраной земель и окружающей среды в соответствии с действующим законодательством;	ОК-7	способности к самоорганизации и самообразованию
	ОПК-2	способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию
	ПК-1	способность применять знания законов страны для правового регулирования земельно – имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости
Компоненты перечисленных выше компетенций, формирование которых должно быть обеспечено при изучении учебной дисциплины		
знать и понимать	уметь делать (действовать)	
владеть навыками (иметь навыки)		
Знает и понимает роль и значение развития способностей, ведущих к самоорганизации и саморазвитию	Умеет развивать способности, ведущих к самоорганизации и саморазвитию	
Знает о земельных ресурсах их организации и рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Умеет использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	
Знает законы страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	Умеет применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	
	Имеет навыки применения знаний законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	

**ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ
ДИСЦИПЛИНЫ**

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

**2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения дисциплины
в рамках педагогического контроля**

Категория контроля и оценки	Режим контрольно-оценочных мероприятий				
	самооценка	взаимооценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
			преподавателя	представителя производства	
	1	2	3	4	5
Входной контроль					
- тестирование (на бланках)			X		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРО:					
- Реферат	X	X	X		
Контрольная работа			X		
Текущий контроль:					
- Самостоятельное изучение тем	X		X		
- в рамках лабораторных и практических занятий и подготовки к ним	X		X		
- в рамках лекционных занятий и подготовки к ним	X		X		
Рубежный контроль:					
- тестирование			X		
Промежуточная аттестация* по итогам изучения дисциплины					
- тестирование			X		
- зачет			X		

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев <u>качественной оценки работы в рамках изучения дисциплины:</u>	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРО:
2.1.1. Критерии оценки качества усвоения знаний: - полное воспроизведение теоретической информации (знания), - точное воспроизведение информации, аргументированный ответ, - логичное изложение, - содержание и объем выполненной работы соответствует цели. 2.1.2. Критерии оценки качества овладения умениями: - выполненная работа (задание) соответствует требованиям стандарта качества (ГОСТ, требованиям рекомендациям, нормативам, инструкционной карте, технологической карте, нормативным документам), - точное выполнение расчетов, - точные измерения, - выбранное оборудование соответствует целевому назначению, - план работы соответствует целям и задачам	- работа выполнена в установленные сроки, - работа выполнена в полном объеме, - содержание работы соответствует цели и задачам, - оформление работы соответствует требованиям, - защита работы соответствует требованиям
2.3 Критерии оценки качественного уровня рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
- воспроизведение теоретических знаний в полном объеме в соответствии с требованиями программы, - точное воспроизведение формулировок видов знаний, - аргументированное изложение теоретического материала, - выполненное задание соответствует стандартам качества, - рациональное использование предметных умений для решения профессиональных задач -	- выполнение (решение) профессиональных задач в соответствии с требованиями стандарта качества, - владение видами профессиональной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС, - владение общими и профессиональными компетенциями в соответствии с требованиями программы
* экзаменационной оценки	

2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент	
	Наименование	
1	2	
1. Средства для входного контроля	Тестовые вопросы для проведения входного контроля	
	Шкала и критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля	
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания реферата	
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения реферата	
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самостоятельного изучения	
	Шкала и критерии оценки самоподготовки по вопросам для самостоятельного изучения	
	Вопросы для самоподготовки к практическим и лабораторным занятиям	
	Шкала и критерии оценки самоподготовки по темам лабораторных и практических занятий	
4. Средства для рубежного контроля	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля	
	Шкала и критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля	
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения промежуточного контроля	
	Шкала и критерии оценки ответов на тестовые вопросы	
	Основные условия получения зачёта	
	Плановая процедура получения зачёта	

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Этапы формирования компетенций в рамках дисциплины	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
			компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
			Шкала оценивания				
			Не зачтено	Зачтено			
			Обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.	1. Получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала. 2. Заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и			

				приемами их выполнения. 3. Выставляя обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.	
ОК-7 способно сти к самоорга низации и самообра зованию	ПФ	Знает и понимает роль и значение развития способностей, ведущих к самоорганизации и	Не знает и не понимает роль и значение развития способностей, ведущих к самоорганизации и саморазвитию	Поверхностно знает и понимает роль и значение развития способностей, ведущих к самоорганизации Свободно знает и понимает роль и значение развития способностей, ведущих к самоорганизации В совершенстве знает и понимает роль и значение развития способностей, ведущих к самоорганизации	Рефера т, контрол ьная работа, тестиро вание, устный опрос, фронта льная беседа, конспек т зачет
		Умеет развивать способности, ведущих к самоорганизации и саморазвитию	Не умеет развивать способности, ведущих к самоорганизации и саморазвитию	Поверхностно умеет развивать способности, ведущих к самоорганизации и саморазвитию Свободно умеет развивать способности, ведущих к самоорганизации и саморазвитию В совершенстве умеет развивать способности, ведущих к самоорганизации и саморазвитию	
		Владеет навыками формирования способностей, ведущих к самоорганизации и саморазвитию	Не владеет навыками формирования способностей, ведущих к самоорганизации и саморазвитию	Поверхностно владеет навыками формирования способностей, ведущих к самоорганизации и саморазвитию Свободно владеет навыками формирования способностей, ведущих к самоорганизации и саморазвитию В совершенстве владеет навыками формирования способностей, ведущих к самоорганизации и саморазвитию	
ОПК-2 Способно стью использо вать знания о земельны х ресурсах для организа ции их рационал ьного использо вания и определе ния мероприя тий по снижени ю антропог енного воздейст вия на территори ю	ПФ	Знает о земельных ресурсах их организации и рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Не знает о земельных ресурсах их организации и рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Поверхностно знает о земельных ресурсах их организации и рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию Свободно знает и понимает о земельных ресурсах их организации и рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию В совершенстве знает о земельных ресурсах их организации и рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Рефера т, контрол ьная работа, тестиро вание, устный опрос, фронта льная беседа, конспек т зачет
		Умеет использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Не умеет использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	Поверхностно умеет использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию Свободно умеет использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию В совершенстве умеет использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	
		Владеет навыками использования	Не владеет навыками использования знаний	Поверхностно владеет навыками использования знаний о земельных	

		знаний о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	о земельных ресурсах для организации их рационального использования и мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию Свободно владеет навыками использования знаний о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию В совершенстве владеет навыками использования знаний о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию	
ПК-1 способно стью применят ь знания законов страны для правовог о регулиру вания земельно – имуществ енных отношени й, контроль за использо ванием земель и недвижи мости	ПФ	Знает законы страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	Не знает законы страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	Поверхностно ориентируется в законах страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости Свободно ориентируется в законах страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости В совершенстве владеет знаниями о законах страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	Рефера т, контро льная работа, тестиро вание, устный опрос, фронта льная беседа, конспек т зачет
		Умеет применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	Не умеет применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	Умеет применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости Свободно умеет применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости В совершенстве умеет применять знание законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	
		Имеет навыки применения знаний законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	Не имеет навыков применения знаний законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	Имеет навыки поверхностного применения знаний законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости Имеет навыки углубленного применения знаний законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости Имеет навыки глубокого применения знаний законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроля за использованием земель и недвижимости	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

3.1.1 ВОПРОСЫ для проведения входного контроля ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ для проведения входного контроля Образец

Корневые системы растений, микроорганизмы, насекомые, растения представляют
живую фазу почвы
твердую фазу почвы
жидкую фазу почвы
газовую фазу почвы

Почвенные процессы, под влиянием которых осуществляются элементарные превращения и перенос веществ
микропроцессы
мезопроцессы
макропроцессы
мезопроцессы и макропроцессы

Комплекс элементарных биотических и абиотических микропроцессов, воздействие которых приводит к формированию отдельных генетических горизонтов и специфических признаков и свойств в профиле почвы
микропроцессы
мезопроцессы
макропроцессы
мезопроцессы и макропроцессы

Совокупность мезопроцессов формирующих тип почвы, т.е. все генетические горизонты профиля
микропроцессы
мезопроцессы
макропроцессы
мезопроцессы и макропроцессы

Почвы, не испытывающие переувлажнения
автоморфные
полугидроморфные
гидроморфные
болотные

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на тестовые вопросы входного контроля

- 81 – 100 % - «отлично»
- 71 – 80 % - «хорошо»
- 61 – 70 % - «удовлетворительно»
- < 60% - «неудовлетворительно»

**3.1.2 Средства
для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС
Перечень примерных тем рефератов**

Раздел «Прикладная экология»

1. Новые методы очистки сточных вод.
2. Защита массивов горных пород.
3. Экологические последствия глобального загрязнения атмосферы
4. Эрозия (ветровая и водная) почв.
5. Загрязнение почв.
6. Вторичное засоление и заболачивание почв.
7. Опустынивание почв.
8. Отчуждение земель для промышленного и коммунального строительства.
9. Антропогенные воздействия на биотические сообщества.
10. Загрязнение среды отходами производства и потребления.
11. Шумовое загрязнение.
12. Биологическое загрязнение.
13. Воздействие электромагнитных полей и излучений.
14. Служба экологического контроля и мероприятия по охране окружающей среды.
15. Экологический мониторинг.
16. Экологический менеджмент.
17. Экологическое прогнозирование и моделирование.
18. Международная эколого-правовая ответственность.
19. Система и принципы экологического законодательства.
20. Экологические катастрофы и их причины.
21. Государственная экологическая экспертиза.
22. Международное сотрудничество в области защиты окружающей среды.

**ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
реферата**

- оценка «отлично» если реферат выполнен, методика выполнения и оформлению соответствует требованиям;
- оценка «хорошо» если реферат выполнен, имеются существенные замечания к методике выполнения и оформлению;
- оценка «удовлетворительно» если реферат выполнен, имеются существенные замечания к методике выполнения и оформлению;
- оценка «неудовлетворительно» если реферат не выполнен.

**ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ**

Предмет и задачи экологии. Уровни биологической организации и экология: популяция, биоценоз, биогеоценоз, экосистема. Сходства и различия биогеоценоза и экосистемы.

Среда обитания и экологические факторы (абиотические, биотические и антропогенные).

Адаптация организма. Периодические, непериодические и лимитирующие факторы.

Физические и химические факторы в жизни организмов.

Эдафические факторы и их роль в жизни растений и почвенной биоты.

Ресурсы живых существ как экологические факторы.

Популяции: статические и динамические показатели, продолжительность жизни и динамика роста численности, экологические стратегии выживания и регуляция плотности.

Биоценоз. Его видовая и пространственная структура. Экологическая ниша. Взаимоотношения организмов в биоценозе.

Экологические системы. Концепция экосистемы. Продуцирование и разложение в природе.

Экологические системы. Гомеостаз и энергия экосистемы. Биологическая продуктивность экосистем.

Экологические системы. Динамика экосистемы. Системный подход и моделирование в экологии

Биосфера как одна из оболочек Земли. Целостность биосферы как глобальной экосистемы.

Состав и границы биосферы.

Круговорот веществ в природе.

Биогеохимические циклы наиболее жизненно важных биогенных веществ.

Классификация природных экосистем биосферы на ландшафтной основе.

Наземные биомы (экосистемы).

Пресноводные экосистемы.

Морские экосистемы.

Основные направления эволюции биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере.

Основные направления эволюции биосферы. Биоразнообразие биосферы как результат ее эволюции.

Основные направления эволюции биосферы. О регулирующем воздействии биоты на окружающую среду.

Основные направления эволюции биосферы. Ноосфера как новая стадия эволюции биосферы.

Экологические системы. Гомеостаз и энергия экосистемы. Биологическая продуктивность экосистем

Биосоциальная природа человека и экология. Человек как биологический вид.

Биосоциальная природа человека и экология. Популяционная характеристика человека.

Биосоциальная природа человека и экология. Природные ресурсы Земли как лимитирующий фактор выживания человека.

Антропогенные экосистемы. Человек и экосистемы. Типы экосистем.

Антропогенные экосистемы. Сельскохозяйственные экосистемы (агроэкосистемы).

Антропогенные экосистемы. Индустриально-городские экосистемы.

Экология и здоровье человека. Влияние природно-экологических факторов на здоровье человека.

Экология и здоровье человека. Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека.

Экология и здоровье человека. Гигиена и здоровье человека.

Основные принципы охраны окружающей природной среды и рационального природопользования.

Принципиальные направления инженерной защиты окружающей природной среды.

Нормирование качества окружающей природной среды.

Защита атмосферы.

Защита гидросферы.

Защита литосферы.

Защита биотических сообществ. Защита растительного мира.

Защита биотических сообществ. Охрана животного мира.

Защита биотических сообществ. Красная книга.

Защита биотических сообществ. Особо охраняемые природные территории.

Защита окружающей природной среды от особых видов воздействий. Защита от отходов производства и потребления.

Защита окружающей природной среды от особых видов воздействий. Защита от шумового воздействия, электромагнитных полей и излучений.

Защита окружающей природной среды от особых видов воздействий. Защита от биологического воздействия.

Экономический механизм охраны окружающей среды.

Защита окружающей природной среды от особых видов воздействий. Защита от отходов производства и потребления.

Основные виды антропогенных воздействий на биосферу.

Антропогенные воздействия на атмосферу. Загрязнение атмосферного воздуха. Основные источники загрязнения атмосферы.

Антропогенные воздействия на атмосферу. Экологические последствия загрязнения атмосферы.

Экологические последствия глобального загрязнения атмосферы.

Антропогенные воздействия на гидросферу. Загрязнения гидросферы.

Антропогенные воздействия на гидросферу. Экологические последствия загрязнения гидросферы.

Антропогенные воздействия на гидросферу. Истощение подземных и поверхностных вод.

Антропогенные воздействия на литосферу. Виды антропогенного воздействия на почву. Эрозия почв.

Антропогенные воздействия на литосферу. Виды антропогенного воздействия на почву. Загрязнение почв.

Антропогенные воздействия на литосферу. Виды антропогенного воздействия на почву. Вторичное засоление и заболачивание почв.

Антропогенные воздействия на литосферу. Виды антропогенного воздействия на почву. Опустынивание. Отчуждение земель.

Антропогенные воздействия на литосферу. Воздействия на горные породы и их массивы.

Антропогенные воздействия на литосферу. Воздействия на недра.

Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Значение леса в природе и жизни человека.

Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Антропогенные воздействия на леса и другие растительные сообщества.

Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Экологические последствия воздействия человека на растительный мир.

Антропогенные воздействия на биотические сообщества. Значение животного мира в биосфере.
Антропогенные воздействия на биотические сообщества.
Воздействие человека на животных и причины их вымирания.
Особые виды воздействия на биосферу. Загрязнение среды отходами производства и потребления.
Особые виды воздействия на биосферу. Шумовое воздействие. Биологическое загрязнение.
Особые виды воздействия на биосферу. Воздействие электромагнитных лучей и излучений.
Воздействие оружия массового уничтожения.
Экстремальные воздействия на биосферу. Воздействие техногенных экологических катастроф.
Стихийные бедствия.
Экологический кризис и экологические проблемы.
Экологическое право. Правовые документы.
Экологическое управление. Понятие, виды, формы, функции, метода и принципы экологического управления.
Система органов государственного экологического управления.
Задачи и направления деятельности государственного экологического управления.
Экологическая экспертиза и оценка воздействия на окружающую среду.
Экологическая стандартизация и паспортизация.
Понятие об экологическом риске.
Экологический мониторинг.
Понятие и виды кадастров.
Понятие и виды кадастров.
Регистрация и декларация.
Экологический контроль и общественные экологические движения.
Экологическое лицензирование.
Экологическое нормирование (ПДК, ПДВ, ПДУ).
Экологическая стандартизация.
Экологическая сертификация.
Понятие и виды экологических правонарушений.
Понятие и виды экологических административных проступков.
Экологические преступления: понятие, классификация
Уголовная ответственность за экологические преступления.
Административная ответственность за экологические правонарушения.
Дисциплинарная ответственность за экологические правонарушения.
Гражданско-правовая ответственность и возмещение экологического вреда.
Понятие и виды экологических административных проступков.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ контрольной работы

- оценка «зачтено» если контрольная работа выполнена, методика выполнения и оформлению соответствует требованиям;
- оценка «не зачтено» если контрольная работа не выполнена.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы Очная форма обучения

Классификация экосистем на ландшафтной основе.

Наземные экосистемы.

Пресноводные экосистемы.

Морские экосистемы.

Системный подход и моделирование в экологии.

Экологизация общественного сознания.

Международное сотрудничество в области экологии.

Заочная форма обучения

Классификация экосистем на ландшафтной основе.

Наземные экосистемы.

Пресноводные экосистемы.

Морские экосистемы.

Системный подход и моделирование в экологии.

Экологизация общественного сознания.

Международное сотрудничество в области экологии.

Мониторинг экосистем.

Экологическая экспертиза и паспортизация. экологический контроль

Экономические методы природопользования и охраны окружающей среды

Глобальные экологические проблемы.

Защита биотических сообществ (растительного, животного мира). Особо охраняемые природные территории и объекты

Биосфера как оболочка Земли, ее состав и границы. Функции живого вещества в биосфере.

Учение В.И. Вернадского о биосфере.

Биогеохимические круговороты основных химических веществ в природе.

Влияние природно-экологических факторов на здоровье человека.

Влияние социально-экологических факторов на здоровье человека.

Источники Экологического права. Государственные органы охраны окружающей среды.

Экологические права и обязанности граждан. Ответственность за экологические правонарушения.

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения вопросов

- 1) Проанализировать предложенные для самостоятельного изучения вопросы.
- 2) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами.
- 3) На этой основе составить развёрнутый план ответа на вопрос.
- 4) Оформить отчётный материал в виде конспекта, обязательно указав список использованной литературы и режим доступа к использованным электронным ресурсам.
- 5) Сдать конспект в установленные сроки.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся изучил все предложенные вопросы, оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание вопросов, сдал работу на кафедру в установленные сроки.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся изучил только часть из предложенных вопросов, неаккуратно оформил конспект на основе самостоятельного изученного материала, не

смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не сдал работу на кафедру в установленные сроки.

ВОПРОСЫ
для самоподготовки к практическим и лабораторным занятиям
Вопросы для самоподготовки по темам лабораторных занятий

1. Описание и оценка региональных биоценозов.
2. Защита атмосферы, экозащитная техника и технологии. Очистка газовых выбросов в атмосферу.
3. Защита гидросферы, экозащитная техника и технологии. Очистка сточных вод. Обработка и утилизация осадков сточных вод.
4. Защита литосферы, экозащитная техника и технологии.
5. Защита окружающей среды от особых видов воздействия. Утилизация и ликвидация твердых отходов.
6. Расчет выбросов загрязняющих веществ от автотранспорта.
7. Расчет выбросов загрязняющих веществ от АЗС
8. Расчет выбросов загрязняющих веществ от сжигания топлива в котельной

ВОПРОСЫ
для самоподготовки по темам практических занятий

1. Защита биотических сообществ (растительного, животного мира).
2. Охрана окружающей среды
3. Защита атмосферы, экозащитная техника и технологии. Очистка газовых выбросов в атмосферу.
4. Защита гидросферы, экозащитная техника и технологии. Очистка сточных вод. Обработка и утилизация осадков сточных вод.
5. Защита литосферы, экозащитная техника и технологии.
6. Защита окружающей среды от особых видов воздействия. Утилизация и ликвидация твердых отходов

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
самоподготовки по темам лабораторных и практических занятий

- оценка «*зачтено*» выставляется, если в конце лабораторного или практического занятия ответил на вопросы и смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если в конце лабораторного или практического занятия не ответил на вопросы и не смог раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.4 Средства для рубежного контроля

Рубежный контроль необходим для того, чтобы оценить уровень усвоения материала и уровень сформированности элементов компетенций в рамках изучения каждого раздела. Это позволит преподавателю и м оценить уровень своей подготовленности и скорректировать дальнейшую работу. Рубежный контроль осуществляется в виде тестирования.

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ
для проведения рубежного контроля по результатам изучения раздела № 1 Теоретическая экология
Образец

Совокупность особей одного вида называют ...

популяция
биоценоз
агроценоз
биом

Совокупность совместно обитающих популяций разных видов микроорганизмов, растений и животных– это

биогеоценоз
экосистема
биотоп
биоценоз

Потребители органических веществ – это

продуценты
консументы
редуценты
микроконсументы

Производители продукции, которой потом питаются все остальные организмы – это ...

продуценты
консументы
редуценты
микроконсументы

Организмы, являющиеся восстановителями – это ... или ...

продуценты
консументы
редуценты
деструкторы

Факторы, порожденные человеком и воздействующие на окружающую среду называют ...

абиотическими
биотическими
антропогенными
экологическими

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ
для проведения рубежного контроля
по результатам изучения раздела № 2 Прикладная экология
Образец

Участки суши или водной поверхности, которые в силу своего природоохранного и иного значения полностью или частично изъяты из хозяйственного пользования и для которых установили режим особой охраны называются ...

особо охраняемые природные территории
государственные природные заповедники
государственные природные заказники
национальные парки

Территории созданные на определенный срок для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов и поддержания экологического баланса – это ...

заказники
заповедники
ботанические сады
природные парки

Особо охраняемая территория, на которой полностью запрещена любая хозяйственная деятельность

(включая туризм) в целях сохранения природных комплексов, охран животных и растений, а также слежение за происходящими в природе процессами – это ...

заповедники
памятники природы
дендрологические парки
заказники

Самый крупный природный парк в России

«Русский лес»
«Тургояк»
Мезинский
Днепровский

В России существует ... биосферных заповедника

11
13
15

В России преобладают охраняемые природные территории, имеющие статус дендрологические парки, ботанические сады, **заповедники**, национальные парки

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на тестовые вопросы рубежного контроля

- 81 – 100 % - «отлично»
- 71 – 80 % - «хорошо»
- 61 – 70 % - «удовлетворительно»
- < 60% - «неудовлетворительно»

3.1.5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Целью промежуточной аттестации является установление уровня достижения каждым целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 рабочей программы по дисциплине.

Форма промежуточной аттестации: зачёт, которым предшествует тестирование. Итоговый тест каждый выполняет индивидуально, за персональным компьютером. Тестирование проводится в компьютерном классе. Итоговый тест включает 25 вопросов различных типов.

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ для проведения промежуточного контроля по результатам изучения разделов № 1, 2

Тестовые вопросы для проведения промежуточного контроля включают вопросы разделов 1, 2 изученной дисциплины.

Тестовые задания для прохождения итогового тестирования по результатам изучения раздела № 1 Теоретическая экология

Образец

1.Совокупность особей одного вида называют ...

- популяция**
биоценоз
агроценоз
биом

2.Совокупность совместно обитающих популяций разных видов микроорганизмов, растений и животных– это

- биогеоценоз
экосистема
биотоп
биоценоз

3.Потребители органических веществ – это

- продуценты
консументы
редуценты
микроконсументы

4.Производители продукции, которой потом питаются все остальные организмы – это ...

- продуценты**
консументы
редуценты
микроконсументы

5.Организмы, являющиеся восстановителями – это ... или ...

- продуценты
консументы

редуценты
деструкторы

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы тестирования по итогам освоения дисциплины

- 60 – 100 баллов - зачтено

- < 60 баллов – не зачтено

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА ПОЛУЧЕНИЯ ЗАЧЕТА

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полноценное учебное портфолио.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА сформированности компетенции

4.1. ОК-7 - Способности к самоорганизации и самообразованию

Оценочные средства*		
Задания на уровне «Знать и понимать»*	Задания на уровне «Уметь делать (действовать)»	Задания на уровне «Владеть навыками (иметь навыки)»
1. Каменная оболочка Земли, включающая земную кору мощностью (толщиной) от 6 (под океанами) до 80 км (горные системы) – это ... атмосфера гидросфера литосфера биосфера 2. К физическим экологическим факторам почв относиться ... влажность структура плотность засоленность 3. Автором закона толерантности является ... Вильямс Геккель	1. Установите соответствие между ... 1-й трофический уровень - продуценты 2-й трофический уровень - растительноядные консументы 3-й трофический уровень – консументы, питающиеся растительноядными формами 4-й трофический уровень – консументы, потребляющие других плотоядных 2. Правильно составлена пищевая цепь... тля→хищные насекомые→птицы→злаковые растения злаковые	1. Общие законы взаимоотношений человека (или групп людей) и биосферы, влияние на человека природной и социальной сред изучает ... экология человека аутэкология популяционная экология биоценология 2. В 1 м³ лесного воздуха содержится около 300 микроорганизмов. Определите количество микроорганизмов, содержащихся в 1 м³ городского воздуха, если известно, что в данном случае содержание микроорганизмов в 18 раз

Шелфорд Либих 4. Воздействие на человека элементов неживой природы относят к _____ факторам среды социальным, абиотическим, биотическим, симбиотическим 5. Экологический фактор, который приводит к массовой гибели рыбы, связанной со строительством гидроплотин на реках, называется... антропогенным биотическим абиотическим периодическим 6. К возобновляемым исчерпаемым природным ресурсам относятся... каменный уголь нефть газ животный мир	растения→тли→хищные насекомые→птицы птицы→хищные насекомые→тли→злаковые растения злаковые растения→птицы→хищные насекомые→тли	больше 2100, 5400, 6600, 8000
В электронном портфолио обучающегося размещается** _____.		

4.2. **ОПК-2 - Способностью использовать знания о земельных ресурсах для организации их рационального использования и определения мероприятий по снижению антропогенного воздействия на территорию**

Оценочные средства*		
Задания на уровне « Знать и понимать »*	Задания на уровне « Уметь делать (действовать) »	Задания на уровне « Владеть навыками (иметь навыки) »
1. Потеря местностью сплошной растительности с дальнейшей невозможностью её восстановления без участия человека называется деградация дефляция эрозия опустынивание 2. Постепенное ухудшение свойств почвы, вызванное, изменением условий почвообразования в результате естественных причин или хозяйственной деятельности человека называется ... деградация дефляция эрозия опустынивание	1. Самым потребляемым природным ресурсом является ... Лес Песок Каменный уголь Вода 2. Международная красная книга издается ... ООН НАТО ЮНЕСКО ВОЗ	1. К системе специальных органов экологического управления относятся ... органы местного самоуправления Министерства Государственные комитеты Федеральные службы 2. Система слежения за процессами, происходящими в экосистемах, популяциях и организмах под влиянием изменения среды обитания называется экологический мониторинг фоновый мониторинг локальный мониторинг биологический мониторинг

3. Дефляция – это ... ветровая эрозия водная эрозия загрязнение почвы пыльные бури 4. Последствия антропогенного воздействия на биосферу – это Увеличение продолжительности жизни Появление многих видов растений и животных Повышение устойчивости экосистем Изменение климата 5. Кадастр особо охраняемых природных территорий имеет статус национального федерального государственного регионального 6. В зависимости от объекта мониторинг бывает радиационный импактный социально-гигиенический социально-гигиенический живого мира		
---	--	--

В электронном портфолио обучающегося размещается** _____.

4.3. **ПК-1 - Способность применять знания законов страны для правового регулирования земельно-имущественных отношений, контроль за использованием земель и недвижимости**

Оценочные средства*		
Задания на уровне « Знать и понимать »*	Задания на уровне « Уметь делать (действовать) »	Задания на уровне « Владеть навыками (иметь навыки) »
1. Специальный обязательный документ, в котором содержатся систематизированные сведения о природных объектах, находящихся в собственности или пользовании предприятия, их состоянии, видах воздействия на них, оказываемых в ходе хозяйственной и иной деятельности, мерах по защите окружающей среды – это ... экологический паспорт лицензия декларация регистр 2. Систематизированный свод данных о состоянии различных компонентов экосистем – это ... кадастр реестр регистр каталог 3. Внесение в единый по форме	1. Экологический норматив, обозначающий предельную концентрацию вещества в воде, почве, атмосфере или продуктах питания, при которой оно не может нести вред здоровью человека – это ... ПДК ПДВ ПДУ лимиты 2. Экологическая сертификация бывает ... обязательная добровольная производственная ведомственная	1. За экологические правонарушения, которые отличаются наивысшей степенью общественной опасности и тяжелыми последствиями предусмотрена ... уголовная ответственность материальная ответственность дисциплинарные наказания административная ответственность 2. Если в природном водоеме без наличия лицензии выращивается рыба, то это влечет за собой...

официальный документ сведений о том или ином объекте природопользования, источнике или средстве на окружающую среду – это ... регистрация нормирование лицензирование сертификация 4. Виды экологического контроля государственный ведомственный производственный федеральный 5. Денежный штраф – наиболее распространенная мера административного взыскания дисциплинарные наказания уголовной ответственности. административного взыскания и уголовной ответственности 6. Определение пороговых значений факторов влияния человека на экосистемы или на здоровье человека, после повышения которых проявляется их существенное отрицательное влияние – это ... экологическое нормирование экологическое лицензирование экология паспортизации экология стандартизации		штраф трудовую ответственность социальную ответственность арест
В электронном портфолио обучающегося размещается** _____.		

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
фонда оценочных средств учебной дисциплины Б1.Б.09 Экология
в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры гуманитарных, социально-экономических и фундаментальных дисциплин;	
протокол № 10 от 07.06.2017 г.	
Зав. кафедрой, канд. ист. наук, доцент	 Е.В. Соколова
б) На заседании методического совета Тарского филиала;	
протокол № 10 от 15.06.2017 г.	
Председатель методического совета, канд. пед. наук, доцент	 А.М. Берестовский
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
МБУ «Отдел архитектуры и благоустройства Тарского городского поселения», Омская область, г. Тара, руководитель	
	 Н.С. Заливин

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

к фонду оценочных средств учебной дисциплины
в составе ОПОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН