иент подписан простой электронной подписью		
рмация о владельце: Комарова Светлана Юриевна		
	оразования	
льный про комский государственный аграрны -2f5dea -4 116bhfrbh9ac98e39108031227e81add207chee4149f209 Факультет агрохимий, почвоведени	и университет имени п	л.А.Столыпина»
	<u>ія, э</u> кологии, природі Іьзования	оосустроиства и
ФОНД ОЦЕНО	ЧНЫХ СРЕДСТВ	
	циплине	
F1 O 18	Экология	
D1. O 10.		
	SKOJIOI NA	
Направленность (профиль) - Компле ресу		е и охрана водных
	ксное использование	е и охрана водных
	ксное использование	е и охрана водных
	ксное использование	е и охрана водных
	ксное использование	е и охрана водных
	ксное использование	е и охрана водных
	ксное использование	е и охрана водных
	ксное использование	е и охрана водных
	ксное использование	е и охрана водных
	ксное использование	е и охрана водных
	ксное использование	е и охрана водных
	ксное использование	е и охрана водных
	ксное использование	е и охрана водных
	ксное использование	
Обеспечивающая преподавание дисциплины	ксное использование	

ВВЕДЕНИЕ

- 1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.
- 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, 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 экологии, природопользования и биологии, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

в с котор	омпетенции, рормировании ых задействована дисциплина	Код и наименование индикатора достижений	формиру	омпоненты компет емые в рамках данн идаемый результат	ой дисциплины
код	наименование	компетенции	знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
	1		2	3	4
	·	Общепрофес	сиональные ком	петенции	·
ОПК-1	Способен участвовать в осуществлении технологических процессов по инженерным изысканиям, проектированию, строительству, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства и водопользования;	ИД-1 _{ОПК-1} Применяет методы инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройс тва и водопользования	Знать методы проведения инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройс тва	Уметь применять методы инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройств а	Владеть навыками применения методов инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства
ОПК-2	Способен принимать участие в научно- исследовательской деятельности на основе использования естественнонаучных и технических наук, учета требований экологической и производственной безопасности;	ИД-1 _{ОПК-2} решает задачи, связанные с природообустройс твом и водопользованием на основе применения знаний в области естественнонаучных и технических наук при соблюдении экологической безопасности и качества работ ИД-2 ОПК-2 осуществляет контроль соблюдения персоналом правил	Знает правила трудового распорядка, требования охраны труда, экологической, промышленной и пожарной	Умеет решать задачи, связанные с природообустройств ом Умеет осуществлять контроль персонала по соблюдению правил трудового распорядка, охране труда, экологической, промышленной и	Владеет навыками применения полученных знаний в процессе решения задач по природообустройству и водопользованию. Владеет навыками составления правил трудового распорядка, требований охраны труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности

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

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

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

			Режим конт	рольно-оценочных	• • •	I
Категория				Оценка со	<u> </u>	Комиссион
контроля и оценк	И	самооценка	взаимооценка	преподавателя	представителя производства	ная оценка
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1			Письменный опрос		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- Самостоятельное	2.1		Проверка конспект	Оценка конспекта		
изучение тем	2.2		презентация	Оценка выступления		
Текущий контроль:	3					
- в рамках практических занятий и подготовки к ним*	3.1	Вопросы для само- подготовки	Вопросы по теме презентаци и	Устный опрос		
- в рамках обще- университетской системы контроля успеваемости	3.2					
Рубежный	4					
контроль:	-					
- по итогам изучения разделов	4.1			Контрольное тестирование		
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	5	Вопросы для подготовки к экзамену, задачи для самостоятельн ого решения		Письменный экзамен		Прием комиссией экзамена у задолженников

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

	критерий получения обучающимися ценки по итогам изучения дисциплины:
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Групп	ны неформальных критериев
качественной оценки работь	ы обучающегося в рамках изучения дисциплины:

2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4 . Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

2.3 PEECTP элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа	Оценочное средство или его элемент
оценочных средств	Наименование
1	2
1. Средства для	Вопросы для проведения входного контроля
входного контроля	Критерии оценки ответов на вопросы входного контроля
2. Средства	Перечень тем для выполнения презентаций.
для индивидуализации	Процедура выбора темы обучающимся
выполнения,	
контроля	
фиксированных видов	
BAPC	
3 Сполства	Вопросы для самостоятельного изучения темы
3. Средства	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
для текущего контроля	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
4 Cno.50700	Вопросы для проведения итогового контроля (экзамена)
4. Средства	Экзаменационная программа по учебной дисциплине
для промежуточной	Пример экзаменационного билета
аттестации по итогам	Плановая процедура проведения экзамена
изучения дисциплины	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля

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

					Уровни сформирова	анности компетенций			
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий		
				Оценки сформированности компетенций					
				2	3	4	5		
				Оценка	Оценка	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»		
				«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»				
			Показатель		Характеристика сформи	рованности компетенции		Формы и	
Индекс и	і инликатора і	код икатора Индикаторы оценивания –	Компетенция в полной мере не сформирована.	Сформированность компетенции	Сформированность компетенции в целом	Сформированность компетенции полностью	средства		
название компетенции	достижений	компетенции	знания, умения, навыки	Имеющихся знаний,	соответствует	соответствует	соответствует	контроля формирования	
компетенции	компетенции		(владения)	умений и навыков	минимальным	требованиям.	требованиям.	компетенций	
			(владения)	недостаточно для	требованиям.	Имеющихся знаний,	Имеющихся знаний,	компетенции	
				решения практических	Имеющихся знаний,	умений, навыков и	умений, навыков и		
				(профессиональных) задач	умений, навыков в	мотивации в целом	мотивации в полной		
				,	целом достаточно для	достаточно для решения	мере достаточно для		
					решения практических	стандартных	решения сложных		
					(профессиональных)	практических	практических		
				задач	(профессиональных)	(профессиональных)			
						задач	задач		
			1	Критерии оц		1			
		Полнота знаний	Знать методы	Не знает методы	Знает методы	Знать методы	Знает методы		
			проведения	проведения инженерных	проведения	проведения инженерных	проведения инженерных		
			инженерных	изысканий,	инженерных	изысканий,	изысканий,		
			изысканий,	проектирования,	изысканий,	проектирования,	проектирования,		
			проектирования,	строительства,	проектирования,	строительства,	строительства,		
			строительства,	эксплуатации и	строительства,	эксплуатации и	эксплуатации и		
			эксплуатации и	реконструкции объектов	эксплуатации и	реконструкции объектов	реконструкции объектов		
			реконструкции	природообустройства	реконструкции	природообустройства	природообустройства		
			объектов		объектов				
			природообустрой		природообустройства			Тестирование,	
			ства					устный опрос,	
		Наличие умений	Уметь применять	Не умеет применять	Не умеет применять	С трудом применяет	Умеет применять методы	презентация,	
ОПК-1	ИД-1 _{УК-}		методы	методы инженерных	методы инженерных	методы инженерных	инженерных изысканий,	контрольная	
			инженерных	изысканий,	изысканий,	изысканий,	проектирования,	работа,	
			изысканий,	проектирования,	проектирования,	проектирования,	строительства,	экзамен	
			проектирования,	строительства,	строительства,	строительства,	эксплуатации и		
			строительства,	эксплуатации и	эксплуатации и	эксплуатации и	реконструкции объектов		
			эксплуатации и	реконструкции объектов	реконструкции	реконструкции объектов	природообустройства		
			реконструкции	природообустройства	объектов	природообустройства			
			объектов		природообустройства				
			природообустрой						
			ства						
		Наличие навыков	Владеть	Не владеет навыками	Не владеет навыками	Слабо владеет	Владеет навыками		
		(владение опытом)	навыками	применения методов	применения методов	навыками применения	применения методов		
			применения	инженерных изысканий,	инженерных	методов инженерных	инженерных изысканий,		
			методов	проектирования,	изысканий,	изысканий,	проектирования,		

			инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустрой ства	строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства	проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства	проектирования, строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства	строительства, эксплуатации и реконструкции объектов природообустройства	
		Полнота знаний	Знает основы природопользова ния	Не знает основы природопользования	Слабо знает основы природопользования	Знает основы природопользования	Отлично знает основы природопользования	
		Наличие умений	Умеет решать задачи, связанные с природообустрой ством	Не умеет решать задачи, связанные с природообустройством	Затрудняется решать задачи, связанные с природообустройством	Умеет решать задачи, связанные с природообустройством	Умеет совершенстве решать задачи, связанные с природообустройством	Тестирование,
ОПК-2	ИД-1 _{ОПК} -	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками применения полученных знаний в процессе решения задач по природообустрой ству и водопользовани ю	Не владеет навыками применения полученных знаний в процессе решения задач по природообустройству и водопользованию	Не владеет навыками применения применения полученных знаний в процессе решения задач по природообустройству и водопользованию	Не владеет навыками применения полученных знаний в процессе решения задач по природообустройству и водопользованию	Владеет навыками применения полученных знаний в процессе решения задач по природообустройству и водопользованию	устный опрос, презентация, контрольная работа, экзамен
OHR-2		Полнота знаний	Знает правила трудового распорядка, требования охраны труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности	Не знает правила трудового распорядка, требования охраны труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности	Знает правила трудового распорядка, требования охраны труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности	Знает правила трудового распорядка, требования охраны труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности	Знает правила трудового распорядка, требования охраны труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности	Тестирование, устный опрос,
	ИД-2 _{ОПК} -	Наличие умений	Умеет осуществлять контроль персонала по соблюдению правил трудового распорядка, охране труда, экологической, промышленной и	Не умеет осуществлять контроль персонала по соблюдению правил трудового распорядка, охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности	Не умеет осуществлять контроль персонала по соблюдению правил трудового распорядка, охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности	Умеет осуществлять контроль персонала по соблюдению правил трудового распорядка, охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности	Умеет осуществлять контроль персонала по соблюдению правил трудового распорядка, охране труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности	презентация, контрольная работа, экзамен

пожарной безопасности					
ие навыков вние опытом) Владеет навыками составления правил трудового распорядка, требований охраны труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности	Не владеет навыками составления правил трудового распорядка, требований охраны труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности	Не владеет навыками составления правил трудового распорядка, требований охраны труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности	Не владеет навыками составления правил трудового распорядка, требований охраны труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности	Владеет навыками составления правил трудового распорядка, требований охраны труда, экологической, промышленной и пожарной безопасности	

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 . Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС

Электронная презентация выполняется к одному из разделов на выбор обучающегося.

обуча	ы дисциплины, освоение которых ющимися сопровождается или ается выполнением электронной презентации	Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения
Nº	Наименование	электронной презентации
1	Аутэкология	
2	Синэкология	ОПК-2
3	Демэкология	

Общие требования к презентации:

- объем презентации должен быть не менее 10 слайдов.
- первый слайд это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: тема;
 фамилия, имя, отчество автора;место учебы автора презентации.
- следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы презентации.
 Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
- дизайн–эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.
- в презентации необходимы импортированные объекты из существующих цифровых образовательных ресурсов.
- последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы.

5.1.2.2 Перечень примерных тем электронной презентации

- 1.Основные аспекты и методы охраны окружающей природной среды.
- 2. Природные ресурсы естественная основа развития производительных сил. Классификация

природных ресурсов по разным критериям и их характеристика.

3. Необходимость международного сотрудничества в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Основные принципы, направления, формы и

методы сотрудничества. Объекты международной охраны природы.

4. Правовые основы охраны окружающей среды: экологическое законодательство, его понятие,

история, структура, система, источники. Федеральный закон РФ «Об охране окружающей среды».

Федеральный закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях».

- 5. Основные формы и виды правовой охраны окружающей природной среды.
- 6. Объекты и субъекты правовой охраны окружающей природной среды.
- 7. Экологические права и обязанности граждан
- 8. Ответственность за экологические правонарушения.
- 9. Государственное управление в области рационального природопользования и охраны окружающей среды: понятие, функции, методы и принципы.
- 10. Малоотходная и безотходная технологии и их роль в защите среды обитания. Основные критерии

и принципы. Начальные этапы внедрения малоотходных технологий.

- 11. Биотехнология в охране окружающей среды. Понятие, значение и применение.
- 12. Защита биосферы от отходов производства и потребления. Методы переработки твердых бытовых отходов (ТБО). Государственная программа «Отходы».
- 13. Промышленные отходы экологическая проблема XXI века. Методы переработки

промышленных отходов. Проблемы обезвреживания и захоронения радиоактивных и диоксинсодержащих отходов.

14. Охрана атмосферного воздуха. Экологические последствия загрязнения атмосферы. Аппаратура

для защиты атмосферного воздуха от пыли.

15. Охрана и рациональное использование земель. Современное состояние почвенного покрова Омской области. Альтернативное земледелие.

ШКАЛА И КРИЕТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Критерии оценки содержания презентации:

- содержание является строго научным;
- иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации;
- орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют;
- наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами;
- информация является актуальной и современной;
- ключевые слова в тексте выделены.

Критерии оценки дизайна:

- цвет фона гармонирует с цветом текста, все отлично читается;
- использовано несколько цветов шрифта;
- все слайды выдержаны в едином стиле и представлены в логической последовательности;
- использование дополнительных эффектов Power Point (смена слайдов, звук, графики). Анимация присутствует только в тех местах, где она уместна и усиливает эффект восприятия текстовой части информации;
- размер шрифта оптимальный;
- имеется титульный слайд с заголовком;
- минимальное количество 10 слайдов;
- имеется слайд с библиографией.
- оценка «зачтено» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержательность презентации и полное соответствие выше перечисленным критериям создания презентации;
- оценка «не зачтено» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, несоответствие выше перечисленным критериям создания презентации.

3.1.2. ВОПРОСЫ

для проведения входного контроля

Что такое экология? Какие вопросы она изучает?

В чем отличие экологии и охраны природы? Какова связь экологии и охраны природы?

Назовите фамилии ученых, внесших основной вклад в становление науки экология.

Что такое биосфера?

Что такое фотосинтез? Какую роль он выполняет?

Что вы знаете об искусственных экологических системах?

Что такое урбанизация? Носит ли она положительное или отрицательное значение?

Что такое демографический кризис?

Какие вы знаете альтернативные источники энергии?

Какие отрасли промышленности являются по вашему мнению основными загрязнителями природной среды?

Что такое ПДК?

Какие признаки отличают живое от неживого?

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт, во время дискуссии высказывается собственная точка зрения на обсуждаемую проблему, демонстрируется способность аргументировать доказываемые положения и выводы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не способен доказать и аргументировать собственную точку зрения по вопросу, не способен ссылаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения тем

1. Очное обучение

- 1. Правила, управляющие адаптациями животных (правила Бергмана, Аллена, Глогера).
- 2. . Биосфера, ее структура и границы.
- 3. Устойчивость экосистем. Экологическое равновесие. Разнообразие видов как основной фактор устойчивости экосистем.

Заочное обучение

- 1. Правила, управляющие адаптациями животных (правила Бергмана, Аллена, Глогера).
- 2. Биосфера, ее структура и границы.
- 3. Человек в биосфере. Человек как биологический вид. Его экологическая ниша.
- 4. Устойчивость экосистем. Экологическое равновесие. Разнообразие видов как основной фактор устойчивости экосистем.
- 5. Экологические проблемы, связанные с будущей производственной деятельностью студентов. Прогноз влияния хозяйственной деятельности человека на биосферу. Методы контроля за качеством окружающей среды.

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения темы

- 1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
- 2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
- 3) Выбрать форму отчетности конспектов(план конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект схема)
- 2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
- 3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
- 4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
- 5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
- 6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения темы

оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ для подготовки к итоговому контролю

- 1. Предмет, задачи, законы экологии. История развития экологии.
- 2. Абиотические факторы. Экологическое значение основных абиотических факторов: тепла, освещенности, влажности, солености, концентрации биогенных элементов.
- 3. Биотические факторы. Гомотипические и гетеротипические реакции.

- 4. Толерантность. Эврибионты и стенобионты. Критические периоды развития. Правила, управляющие адаптациями животных (правила Бергмана, Аллена, Глогера).
- 5. Лимитирующий фактор. Правило Либиха. Закон Шелфорда.
- 6. Определение понятий «биологический вид» и «популяция». Структура и динамика популяций.
- 8. Биоценозы (сообщества), их состав и функциональная структура. Типы взаимоотношений между организмами: симбиоз, мутуализм, комменсализм, конкуренция, хищничество. Межвидовая конкуренция. Принцип конкурентного исключения.
- 9. Определение понятия «экосистема», составные компоненты экосистем.
- 10. Отличительные особенности естественных и искусственных экосистем. Развитие экосистем: сукцессия. Характеристика гомеостаза, климакса.
- 11. Водные экосистемы и их основные особенности. Отличия водных экосистем от наземных. Экологическая классификация водных организмов: планктон, бентос, нектон. Характеристика планктона и его роль в жизни водоема.
- 12. Устойчивость экосистем. Экологическое равновесие. Разнообразие видов как основной фактор устойчивости экосистем.
- 13. Биосфера, ее структура и границы.
- 14. Распределение солнечной радиации на поверхности Земли. Роль атмосферы в удержании тепла. Почва как компонент биосферы.
- 15. Основные этапы эволюции биосферы. Представления о ноосфере (В.И. Вернадский). Человек в биосфере (человек как биологический вид, его экологическая ниша).
- 16. Демографические показатели здоровья населения
- 17. Классификация природных ресурсов; ресурсы реальные и потенциальные. Природные ресурсы Омской области. Особенности использования и охраны исчерпаемых (возобновимых, относительно возобновимых и невозобновимых) и неисчерпаемых ресурсов.
- 18. Глобальные экологические проблемы. Виды и особенности антропогенных воздействий на природу. Пищевые ресурсы человечества. Урбанизация и ее влияние на биосферу.
- 19. Глобальные экологические проблемы. Опасность разрушения озонового слоя. Парниковый эффект. Кислотные дожди и закисление почв.
- 20. Виды и формы загрязнения окружающей природной среды. Загрязнение атмосферного воздуха, источники загрязнения, экологические последствия.
- 21. Причины и типы деградации почв.
- 22. Проблемы и методы очистки промышленных стоков и выбросов. Биологические методы контроля качества очистных мероприятий.
- 23. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов.
- 24. Правовые аспекты охраны природы. Законодательные акты СССР и России, современный закон Российской Федерации «Об охране окружающей природной среды».
- 25. Участие России в международном экологическом сотрудничестве.

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

Экзамен по дисциплине «Основы экологии» для обучающихся по направлению 20.03.02 Природообустройство и водопользование

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

- 1. Определение понятия «экосистема», составные компоненты экосистем.
- 2. Экологические принципы рационального использования природных ресурсов.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯответов на вопросы промежуточного контроля

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена.

Оценку «отпично» выставляют 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.

Оценку «хорошо» 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.

Оценку «удовлетворительно» 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. Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

Выставление оценки осуществляется с учетом описания показателей, критериев и шкал оценивания компетенций по дисциплине, представленных в таблице 1.2

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения экзамена

Экзамен является основной формой проверки знаний и сдаётся всеми студентами в обязательном порядке. К экзамену допускаются студенты, посетившие все лекционные и практические занятия и выполнившие все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Время, предоставляемое студенту на подготовку к ответу на экзамене, составляет 45 минут. По истечении этого времени студент обязан быть готовым к ответам.

Н	Іормативная база проведения
	и обучающихся по результатам изучения дисциплины:
1) действующее «Положение о	текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации
	шего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и
среднего профессионального образ	ования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»
	Основные характеристики
промежуточной аттеста	нции обучающихся по итогам изучения дисциплины
Цель	установление уровня достижения каждым обучающимся целей
промежуточной аттестации -	обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей
прошожуто шол иттогиции	программы
Форма	экзамен
промежуточной аттестации -	
	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за
	счёт учебного времени (трудоёмкости), отведённого на
Место экзамена	экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой
в графике учебного процесса:	устанавливаются приказом по университету
В графике у колого процесса.	2) дата, время и место проведения экзамена определяется
	графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом
	выпускающего факультета
Форма экзамена -	Письменно-устный
Время проведения экзамена	Дата, время и место проведения экзамена определяется
	графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на вопросы экзамена

- «Отлично» заслуживает студент, проявивший всесторонний уровень знания дисциплины и умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой.
- «Хорошо» заслуживает студент, показавший полное знание дисциплины, успешно выполняющий задания, предусмотренные программой.
- «Удовлетворительно» заслуживает студент, показавший знание дисциплины в объеме, достаточном для продолжения обучения, справляющийся с заданиями, предусмотренными программой.
- «Неудовлетворительно» заслуживает студент, показавший значительные пробелы в знании предмета, допускающий принципиальные ошибки при выполнении заданий, предусмотренных программой. Если студент явился на зачет или экзамен и отказался от ответа, то студенту проставляется в ведомость «не зачтено» или «неудовлетворительно».

і кині
филк
нинф
ского

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1. О 18. Экология в составе ОПОП .03.02 Природообустройство и водопользование

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