

«Омский государственный аграрный уни

Коржова Л.В.

ВВЕДЕНИЕ

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

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

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

4. 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.

5. 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 модуля, персональный уровень достижения которых проверяется с
использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Универсальные компетенции					
УК-1	- Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	теоретические знания в решении проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	оперировать знанием и анализом проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	Владеть методами анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними
		ИД-2 _{УК-1} Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения	приемы и методы анализа проблемной ситуации, основанные на системном подходе и современном научном знании	разрабатывать и аргументировать возможные стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	способностью к разработке сценария реализации оптимальной стратегии решения проблемной ситуации с учетом необходимых ресурсов, достижимых результатов, рисков, последствий
		ИД-3 _{УК-1} Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	основы проведения научных исследований	проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	защиты результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности
Профессиональные компетенции					
ПК-5	- способен осуществлять контроль соблюдения требований стандартов.	ИД-1 _{ПК-5} осуществляет контроль и аудит соблюдения требований стандартов.	способы и подходы к решению последствий воздействия на природные и	анализировать основные стратегии охраны природы и обеспечения экологической безопасности	способами отбора, анализа и интерпретации исходной информации для решения

	нормативов, технологических условий, инструкций, схем и технологических карт	нормативов, технологических условий, инструкций, схем и технологических карт	природно-антропогенные системы		поставленных задач в области природопользования
		ИД-2 _{ПК-5} производит оценку результатов контроля и аудита соблюдения требований стандартов, нормативов, технологических условий, инструкций, схем и технологических карт	методы оценки результатов контроля и аудита соблюдения требований стандартов, нормативов, технологических условий, инструкций, схем и технологических карт при решении проблем природопользования	проводить оценку результатов контроля и аудита соблюдения требований стандартов, нормативов, технологических условий, инструкций, схем и технологических карт при решении проблем природопользования	разработки решений по результатам контроля и аудита соблюдения требований стандартов, нормативов, технологических условий, инструкций, схем и технологических карт при анализе проблем природопользования

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	
				преподавателя	представителя производства
		1	2	3	4
Входной контроль	1			Входное тестирование	
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2				
Реферат	2.1		Представление реферата	Проверка реферата	
Самостоятельное изучение тем	2.2	вопросы для самостоятельного изучения темы	обсуждение ответов на вопросы	проверка конспекта	
Текущий контроль:	3				
- в рамках практических занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы для самоподготовки		Выполнение заданий на практических занятиях	
- тестирование					
Рубежный контроль:	4				
- по итогам изучения 1, 2 раздела	4.1			Тестирование по разделам	
Промежуточная аттестация* бакалавров по итогам изучения дисциплины	5			Диф.зачет	

* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы

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 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. Группы неформальных критериев качественной оценки работы 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 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
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для написания реферата
	Процедура выбора темы студентом
	Критерии оценки индивидуальных результатов выполнения реферата
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Вопросы для самоподготовки по темам практических занятий
4. Средства для рубежного контроля	Критерии оценки самоподготовки по темам практических занятий
	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации студентов по итомам изучения дисциплины	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
	Дифференцированный зачет

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

2.4. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенции в рамках дисциплины								
Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
УК-1	ИД-1 _{УК-1}	Полнота знаний	теоретические знания в решении проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	не имеет теоретические знания в решении проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	поверхностные теоретические знания в решении проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	теоретические знания в решении проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	расширенные теоретические знания в решении проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	Реферат, опрос, конспект, тестирование
		Наличие умений	оперировать знанием и анализом проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	не умеет оперировать знанием и анализом проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	с трудом оперирует знаниями и анализом проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	оперировать знанием и анализом проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	в совершенстве оперировать знанием и анализом проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеть методами анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	не владеет методами анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	поверхностно владеет методами анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	владеет методами анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	в совершенстве владеет методами анализа проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними	
	ИД-2 _{УК-1}	Полнота знаний	приемы и методы анализа проблемной ситуации, основанные на системном подходе и современном научном знании	не знает приемы и методы анализа проблемной ситуации, основанные на системном подходе и современном научном знании	поверхностно знает приемы и методы анализа проблемной ситуации, основанные на системном подходе и современном научном знании	приемы и методы анализа проблемной ситуации, основанные на системном подходе и современном научном знании	в совершенстве знает приемы и методы анализа проблемной ситуации, основанные на системном подходе и современном научном знании	

		Наличие умений	разрабатывать и аргументировать возможные стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	не умеет разрабатывать и аргументировать возможные стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	с трудом разрабатывает и аргументирует возможные стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	разрабатывать и аргументировать возможные стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	уверенно и грамотно разрабатывает и аргументирует возможные стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет способностью к разработке сценария реализации оптимальной стратегии решения проблемной ситуации с учетом необходимых ресурсов, достижимых результатов, рисков, последствий	не владеет способностью к разработке сценария реализации оптимальной стратегии решения проблемной ситуации с учетом необходимых ресурсов, достижимых результатов, рисков, последствий	поверхностно владеет способностью к разработке сценария реализации оптимальной стратегии решения проблемной ситуации с учетом необходимых ресурсов, достижимых результатов, рисков, последствий	владеет способностью к разработке сценария реализации оптимальной стратегии решения проблемной ситуации с учетом необходимых ресурсов, достижимых результатов, рисков, последствий	в совершенстве владеет способностью к разработке сценария реализации оптимальной стратегии решения проблемной ситуации с учетом необходимых ресурсов, достижимых результатов, рисков, последствий	
		Полнота знаний	знает основы проведения научных исследований	не знает основы проведения научных исследований	поверхностно знаком с основами проведения научных исследований	знает основы проведения научных исследований	в совершенстве знает основы проведения научных исследований	
	ИД-3 _{УК-1}	Наличие умений	умеет проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	не умеет проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	с трудом умеет проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	уверенно и грамотно умеет проектировать, представлять, защищать и распространять результаты своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	владеет навыками защиты результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	не владеет навыками защиты результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	поверхностно владеет навыками защиты результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	владеет навыками защиты результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	в совершенстве владеет навыками защиты результатов своей профессиональной и научно-исследовательской деятельности	
	ПК-5	Полнота знаний	знает способы и подходы к решению последствий воздействия на природные и природно-антропогенные системы	не знает способы и подходы к решению последствий воздействия на природные и природно-антропогенные системы	поверхностно знает способы и подходы к решению последствий воздействия на природные и природно-антропогенные системы	знает способы и подходы к решению последствий воздействия на природные и природно-антропогенные системы	в совершенстве знает способы и подходы к решению последствий воздействия на природные и природно-антропогенные системы	Реферат, опрос, конспект, тестирование
		Наличие умений	умеет анализировать основные стратегии охраны природы и обеспечения экологической безопасности	не умеет анализировать основные стратегии охраны природы и обеспечения экологической безопасности	с трудом умеет анализировать основные стратегии охраны природы и обеспечения экологической безопасности	умеет анализировать основные стратегии охраны природы и обеспечения экологической безопасности	в совершенстве умеет анализировать основные стратегии охраны природы и обеспечения экологической безопасности	

[illegible]

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

Рекомендации по написанию рефератов

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение реферата: получить целостное представление об основных современных технологиях природопользования.

Учебные задачи, которые должны быть решены студентом в рамках выполнения реферата:

- сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме реферата, выбор методов и средств решения задач исследования.

Студент выбирает тему реферата самостоятельно (тема закрепляется за студентом заранее до начала занятий). До написания реферата студенту выдается задание на выполнение реферата.

Проверка рефератов проводится преподавателем в внеаудиторное время по расписанию индивидуальных консультаций со обучающимися.

После выбора темы студент приступает к поиску литературы, опубликованной по данной тематике. Правильный, корректный подбор литературы по необходимой тематике – это первый и важнейший этап написания реферата. В случае неправильного подбора литературы у обучающегося может сложиться неверное мнение о состоянии рассматриваемого вопроса. Подобранная литература изучается в следующем порядке:

- знакомство с литературой, просмотр и выборочное чтение с целью получения общего представления о проблеме и структуре будущей работе;

- исследование необходимых источников, сплошное чтение отдельных работ, их изучение, конспектирование необходимого материала (при конспектировании в обязательном порядке указывается автор, название работы, место издания, издательство, год издания, страницы, последние изменения (для нормативных документов);

- обращение к литературе для дополнений и уточнений на этапе написания реферата.

Использованная литература может быть различного характера: монографии, учебники, диссертации, авторефераты, статьи из журналов, газет, ресурсы сети Интернет и др. Могут использоваться как отечественные, так и иностранные источники. Желательно, чтобы большинство литературных источников было опубликовано не позднее последних 5 лет. Это позволяет изучить современное состояние проблемы.

При аттестации обучающегося по итогам его работы над рефератом руководителем используются следующие критерии: оценки содержания, оценки оформления, оценки качества процесса подготовки, оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии. Оценка по реферату выставляется и подписывается преподавателем на обороте титульного листа.

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА

Рефератов

- Этические основы природопользования
- Современная территориальная и отраслевая организация природопользования России
- Основные формы пространственного размещения природопользования
- Оптимизация территориальной и отраслевой структуры природопользования в регионах России
- Развитие альтернативных ресурсо- и средосберегающих видов природопользования
- Проблемы рационального природопользования и контроль использования природно-сырьевых ресурсов
- Современные региональные системы природопользования
- Стратегия оптимизации природопользования
- Экономическая и технологическая лимитированность освоения природно-ресурсного потенциала
- Современные технологии мониторинга использования природных ресурсов

Этапы работы над рефератом

Выбор темы. Очень важно правильно выбрать тему. Выбор темы не должен носить формальный характер, а иметь практическое и теоретическое обоснование.

Автор реферата должен осознанно выбрать тему с учетом его познавательных интересов или он может увязать ее с темой будущей кандидатской диссертации. В этом случае студенту предоставляется право самостоятельного (с согласия научного руководителя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с научным руководителем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с научным руководителем студенту предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей, так как небольшой объем работы (до 20 страниц) не позволит раскрыть ее.

При выборе темы необходимо учитывать полноту ее освещения в имеющейся научной литературе. Для этого можно воспользоваться тематическими каталогами библиотек и библиографическими указателями литературы, периодическими изданиями и ежемесячными указателями научной литературы, либо справочно-библиографическими ссылками изданий посвященных данной теме.

После выбора темы составляется список изданной по теме (проблеме) литературы, опубликованных статей, необходимых справочных источников.

Знакомство с любой научной проблематикой следует начинать с освоения имеющейся основной научной литературы. При этом следует сразу же составлять библиографические выходные данные (автор, название, место и год издания, издательство, страницы) используемых источников. Названия работ иностранных авторов приводятся только на языке оригинала.

Начинать знакомство с избранной темой лучше всего с чтения обобщающих работ по данной проблеме, постепенно переходя к узкоспециальной литературе.

На основе анализа прочитанного и просмотренного материала по данной теме следует составить тезисы по основным смысловым блокам, с пометками, собственными суждениями и оценками. Предварительно подобранный в литературных источниках материал может превышать необходимый объем реферата, но его можно использовать для составления плана реферата.

Составление плана. Автор по предварительному согласованию с преподавателем может самостоятельно составить план реферата, с учетом замысла работы, либо взять за основу рекомендуемый план, приведенный в данных методических указаниях по соответствующей теме. Правильно построенный план помогает систематизировать материал и обеспечить последовательность его изложения.

Наиболее традиционной является следующая структура реферата:

Титульный лист.

Оглавление (план, содержание).

Введение.

Глава 1 (полное наименование главы).

1.1. (полное название параграфа, пункта);

1.2. (полное название параграфа, пункта).

Глава 2 (полное наименование главы).

2.1. (полное название параграфа, пункта);

2.2. (полное название параграфа, пункта).

Заключение (или выводы).

Список использованной литературы.

Приложения (по усмотрению автора).

Основная часть

Титульный лист заполняется по единой форме (Приложение 1).

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Материал в реферате рекомендуется излагать своими словами, не допуская дословного переписывания из литературных источников. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения

по проблеме, рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию страниц.

Библиография (список литературы) здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации. Список составляется согласно правилам библиографического описания.

Процедура оценивания

При аттестации обучающегося по итогам его работы над рефератом, руководителем используются критерии оценки качества **процесса подготовки реферата**, критерии **оценки содержания реферата**, критерии оценки **оформления реферата**, критерии **оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии**.

1. **Критерии оценки содержания реферата:** степень раскрытия темы; самостоятельность и качество анализа теоретических положений; глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследования; качество анализа объекта и предмета исследования; проработка литературы при написании реферата.

2. **Критерии оценки оформления реферата:** логика и стиль изложения; структура и содержание введения и заключения; объем и качество выполнения иллюстративного материала; качество ссылок и списка литературы; общий уровень грамотности изложения.

3. **Критерии оценки качества подготовки реферата:** способность работать самостоятельно; способность творчески и инициативно решать задачи; способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения; дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки диссертации; способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, *демонстрация широты кругозора*;

4. **Критерии оценки участия обучающегося в контрольно-оценочном мероприятии:** способность и умение публичного выступления с докладом; способность грамотно отвечать на вопросы;

Шкала и критерии оценивания

– оценка «зачтено» присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, соответствие выводов задачам реферата;

– оценка «не зачтено» присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие неконкретный общий характер, отсутствие ответов на вопросы.

3.1.2. ВОПРОСЫ

для проведения входного контроля

1. Дайте определение природопользованию.
2. Какие виды природопользования существуют?
3. Геоэкологические основы и проблемы природопользования
4. Региональное и отраслевое природопользование
5. Принципы управления природопользованием.
6. По какому признаку компоненты окружающей природной среды можно отнести к природным ресурсам?
7. По каким признакам классифицируют природные ресурсы?
8. Дайте определение исчерпаемых и неисчерпаемых природных ресурсов.
9. Приведите примеры возобновимых, невозобновимых и относительно возобновимых природных ресурсов.
10. Какие формы природопользования вы знаете?
11. Какие мероприятия направлены на восстановление животного и растительного мира?
12. Какие принципы характеризуют рациональное природопользование?
13. Какие существуют методы вторичного использования материалов?
14. Какие существуют энергосберегающие технологии?
15. Как осуществляется вторичное использование воды в промышленности?

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 сослаться на мнения ведущих специалистов по обсуждаемой проблеме.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Современные природоохранные технологии в охране труда»

- 1) Как природоохранные технологии связаны с охраной труда?
- 2) Какие современные природоохранные технологии в охране труда Вы можете назвать?

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Современные природоохранные технологии в обеспечении промышленной безопасности»

- 1) Связь природоохранных технологий и промышленной безопасности
- 2) Какие современные природоохранные технологии в обеспечении промышленной безопасности Вы знаете?

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Современные природоохранные технологии в обеспечении пожарной безопасности»

- 1) Связь природоохранных технологий и пожарной безопасности
- 2) Какие современные природоохранные технологии в обеспечении пожарной безопасности Вы знаете?

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Природоохранные технологии по отраслям промышленности»

- 1) Какие природоохранные технологии существуют в добывающей промышленности?
- 2) Какие природоохранные технологии существуют в перерабатывающей промышленности?
- 3) Перечислите основные принципы разработки природоохранных технологий для обеспечения безопасности в промышленности.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Природоохранные технологии в АПК»

- 1) Перечислите основные современные технологии природопользования в АПК
- 2) Назовите принципы разработки природоохранных технологий в АПК

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

3.1.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

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

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

ВОПРОСЫ

для самоподготовки к практическим занятиям

Тема 1. Ущерб от загрязнения окружающей среды

1. Что понимается под ущербом окружающей среды?
2. Назовите основные методы и способы оценки ущерба от загрязнения окружающей среды

Тема 2. Геоэкологические последствия различных видов природопользования

1. Что понимается под геоэкологическими последствиями различных видов природопользования?
2. Назовите способы оценки геоэкологических последствий различных видов природопользования

Тема 3. Расчет затрат на внедрение природоохранных мероприятий

1. Что понимается под природоохранными мероприятиями?
2. Назовите принципы внедрения природоохранных мероприятий
3. Перечислите основные способы расчета затрат на внедрение природоохранных мероприятий

Тема 4. Разработка экологических критериев современных технологий природопользования

1. Дайте определение экологическому критерию
2. Перечислите основные экологические критерии современных технологий природопользования
3. Какие экологические критерии в первую очередь необходимо учитывать при разработки современных технологий природопользования

Тема 5. Оценка эффективности природоохранных мероприятий

1. Что понимается под природоохранными мероприятиями?
2. Назовите основные принципы внедрения природоохранных мероприятий
3. Назовите способы оценки эффективности природоохранных мероприятий

Тема 6. Экономическое стимулирование природоохранной деятельности

1. Какие способы экономического стимулирования природоохранной деятельности существуют?
2. В чем эффективность экономического стимулирования природоохранной деятельности существуют?

Тема 7. Схема экологического каркаса территории и прогнозирование режимов природопользования в административном районе города

1. Что понимается под экологическим каркасом территории?
2. Назовите основные способы прогнозирования режимов природопользования
3. Приведите примеры прогнозирования режимов природопользования

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

самоподготовки по темам практических занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся оформил отчетный материал в виде практических работ на основе решения задач, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде практических работ на основе решения задач, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ВОПРОСЫ

для подготовки к итоговому контролю

Тестовые задания для прохождения итогового тестирования

1. Альтернативные источники энергии:
А) уголь, нефть, газ;
Б) газ, сланцы;
+В) гелиоэнергетика, ветровая энергетика, гидроэнергетика, биоэнергетика, геотермальная энергетика;
Г) атомная энергетика.

2. Безотходные технологии – это:

- +А) те, в которых практически применяются знания и методы, чтобы в рамках потребностей человека обеспечить рациональное использование природных ресурсов и защитить окружающую среду;
- Б) методы, с помощью которых можно получить максимальную выгоду;
- В) приводят к загрязнению окружающей среды;
- Г) могут удовлетворить потребности человечества в природных ресурсах.

3. Ущерб экологический:

- +А) негативные изменения окружающей среды, вызванные деятельностью человека, приводящие к истощению природных ресурсов, разрушению экосистем, созданию реальной угрозы растениям, животным, здоровью человека;
- Б) вред окружающей среде, приводящий к имущественному ущербу природопользователей;
- В) потеря материальных ценностей;
- Г) недополучение предполагаемых доходов.

4. Вред окружающей среде экономический:

- А) загрязнение окружающей среды;
- Б) разрушение экосистем;
- В) ухудшение здоровья;
- +Г) ущерб имущественным интересам природопользователя.

5. Основным природоохранным принципом является:

- А) охрана растительных и животных богатств страны;
- +Б) непосредственная охрана природы в процессе использования природных ресурсов;
- В) правовая сторона охраны природы;
- Г) организация экологического просвещения населения.

6. В комплекс очистных сооружений сточных вод может входить (указать неверное):

- А) механическая очистка;
- Б) биологическая очистка;
- +В) техническая очистка;
- Г) химическая очистка.

7. Важнейшим условием сохранения лесных ресурсов является своевременное:

- А) принятие соответствующих законов;
- Б) распыление жидких удобрений;
- В) устранение источников радиации;
- +Г) лесовозобновление.

8. Основными принципами системы охраны природы являются:

- +А) научная обоснованность, профилактика, комплексный подход;
- Б) адекватность, регулярность;
- В) систематичность, суммирование, историчность;
- Г) упрощение, энергосбережение.

9. Охрана окружающей природной среды – это система

- +А) государственных и общественных мер, направленных на гармоничное взаимодействие общества и природы, сохранение и воспроизводство экологических систем и природных ресурсов;
- Б) технических мероприятий, направленных на сохранение и воспроизводство экологических систем и природных ресурсов;
- В) организационных мероприятий, направленных на гармоничное взаимодействие общества и природы, сохранение и воспроизводство экологических систем и природных ресурсов;
- Г) государственных и общественных мер, направленных на гармоничное взаимодействие общества и природы.

10. Принцип охраны природы, согласно которому один и тот же вид в одних регионах нуждается в охране, а в других допускается его промысел, называют правилом:

- А) комплексности;
- Б) связи и взаимосвязи;
- +В) региональности;
- Г) множественности значения.

11. Природопользование подразделяется на:

- А) ресурсосберегающее ресурсоемкое;

- Б) позитивное и негативное;
 +В) рациональное и нерациональное;
 Г) замкнутое и незамкнутое.

12. Система мероприятий, обеспечивающих поддержание ресурсо- и средовоспроизводящих функций природы и сохранение невозобновляемых ресурсов, называется:

- А) природопользованием;
 +Б) охраной природы;
 В) природоохранной рекреацией;
 Г) ландшафтной экологией.

13. Комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности нарушенных земель и на улучшение условий окружающей среды, называют:

- А) деградацией;
 Б) интродукцией;
 В) мелиорацией;
 +Г) рекультивацией.

14. Малоотходная и безотходная технологии обеспечивают:

- +А) комплексную переработку сырья с использованием всех его компонентов;
 Б) переработку сырья с частичным использованием его компонентов;
 В) переработку сырья для захоронения на полигонах.

15. Внедрение системы управления окружающей средой:

- А) обязательно для всех предприятий добывающей промышленности;
 Б) обязательно для всех предприятий, расположенных в черте города;
 +В) является добровольным;
 +Г) способствует экономическому регулированию экологической эффективности.

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА получения дифференцированного зачета

Цель промежуточной аттестации является установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине.

Основные условия успешного получения дифференцированного зачёта:

- 100% посещение лекций и практических занятий.
- Положительные ответы при текущем опросе.
- Подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение.
- Представление отчетного материала (конспекты, реферат).

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
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения дифференцированного зачета осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины/профессионального модуля
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, 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; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) предоставил реферат.
---	--

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

сформированности компетенции

4.1. УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ИД-1_{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. К системе мер, направленной на регулирование состояния окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в рамках какой-либо территории или мира в целом, не относят
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- +1. природопользованием
- 2. охраной окружающей природной среды
- +3. экологической стабилизацией
- +4. экологической политикой

2. Что относится к обязанностям граждан в сфере природопользования

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- +1. сохранение природы и окружающей среды
- 2. представление исков в суд о возмещении вреда
- +3. бережно относиться к природе и природным богатствам

3. Экономическая ответственность за нерациональное природопользование и загрязнение окружающей среды называется:

- 1. платежами за природопользование
- 2. экологическим налогом
- +3. штрафом
- 4. экологическим страхованием
- 5. ускоренной амортизацией.

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Регулирование хозяйственной деятельности проводится в следующем порядке

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1. прогнозирование
- 2. перспективное и долгосрочное планирование
- 3. текущее технико-экономическое планирование
- 4. оперативно-календарное планирование

Правильный ответ: 1,2,3,4

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Цена или арендная плата за пользование природными ресурсами, количество которых ограничено – это...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

Правильный ответ: рента

ИД-2_{УК-1} Осуществляет поиск алгоритмов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации. Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей детальной разработке. Предлагает способы их решения

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

- 1. Основным принцип земельного законодательства заключается в приоритете...
- +1. охраны земли как важнейшего природного компонента и средства производства

2. охраны земли как средства производства в сельском хозяйстве
3. использования земли в качестве недвижимого имущества

2. Методом разрешения в управлении природопользованием является

1. прекращение права природопользования
- +2. договор на комплексное природопользование+
3. согласование
4. развитие экологического образования и воспитания

3. Система деятельности, обеспечивающая экономное использование природных ресурсов и их воспроизводство с учетом перспективных интересов народного хозяйства и сохранения здоровья людей, называется

1. природопользованием
2. нерациональным природопользованием
3. иррациональным природопользованием
- +4. рациональным природопользованием
5. природообустройством.

Правильный ответ: 4.

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Методы очистки выбросов используются в следующей последовательности

УСТАНОВИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ

1. механические
2. физико-химические
3. химические

Правильный ответ: 1,2,3

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Природно-ресурсный ... – часть природных ресурсов, которая реально может быть вовлечена в хозяйственную деятельность при данных технических и социально-экономических возможностях общества

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ВИДЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

Правильный ответ: потенциал

ИД-3_{ук-1} Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Комплексное природопользование является формой:

1. коллективного природопользования
- +2. специального природопользования
3. общего природопользования
4. особенного природопользования

2. Лимит на право природопользования – это:

- +1. система экологических ограничений на изъятие природных ресурсов, выбросов и сбросов отходов
2. прекращение действия лицензии, в соответствии с которой природопользователь утрачивает свои права
3. запрет на добычу полезных ископаемых из недр
4. запрет на пользование природными ресурсами

3. Природные ресурсы континентального шельфа РФ могут находиться в:

1. исключительной собственности субъектов РФ
- +2. исключительной федеральной собственности
3. совместной собственности Федерации и субъектов РФ
4. собственности физических и юридических лиц

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Последовательность права собственности на природные ресурсы при увеличении охвата их территории

УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ

1. частная собственность (локальная)
2. муниципальная собственность (краевая)
3. собственность субъектов РФ (региональная)
4. федеральная собственность (государственная)

Правильный ответ: 1,2,3,4

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Система юридических норм, регулирующих общественные отношения по рациональному использованию природных компонентов с целью удовлетворения жизненных потребностей - это....
право

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ВИДЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО В ПРЕДЛОЖНОМ ПАДЕЖЕ

Правильный ответ: природоресурсовое

ПК-5 - способен осуществлять контроль соблюдения требований стандартов, нормативов, технологических условий, инструкций, схем и технологических карт

ИД-1_{ПК-5} осуществляет контроль и аудит соблюдения требований стандартов, нормативов, технологических условий, инструкций, схем и технологических карт

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. Характерная черта техногенного типа экономического развития
 1. эксплуатация возобновимых ресурсов
 2. значительный экономический ущерб от загрязнения ОС
 - +3. быстрое и истощающее использование невозобновимых видов природных ресурсов
 4. объемы отходов, не превышающие ассимиляционные возможности ОС

2. Экстерналии – это

1. воздействие на природу, которое оказывалось многими поколениями
2. ресурсы, образовавшиеся в природной среде в результате естественных процессов
- +3. внешние последствия экономической деятельности, которые не учитываются субъектами производства или не зависят от него
4. распределение внешних эффектов между природопользователями

3. Система мер, направленных на регулирование состояния окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов в рамках какой-либо территории или мира в целом, называется

1. природопользованием
- +2. охраной окружающей природной среды
3. экологической стабилизацией
4. экологической политикой

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Указанным типам сельскохозяйственного природопользования соответствуют методы воспроизводства плодородия почв

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ КАЖДОМУ НУМЕРОВАННОМУ ЭЛЕМЕНТУ СПИСКА

Природоемкий тип	Неполное, суженное воспроизводство естественного плодородия
Природоохранный тип	Простое воспроизводство естественного плодородия
Природоулучшающий тип	Расширенное воспроизводство естественного плодородия
	Создание искусственного плодородия
	Улучшение экономического плодородия

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Природно-ресурсный ... является систематизированным сводом данных, количественно и качественно характеризующий определенный вид природного ресурса

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

Правильный ответ: кадастр

ИД-2 ПК-5 производит оценку результатов контроля и аудита соблюдения требований стандартов, нормативов, технологических условий, инструкций, схем и технологических карт

Тип заданий: выбор одного варианта правильного ответа из нескольких предложенных / выбор нескольких правильных вариантов из предложенных вариантов ответов

1. К какому виду экологических издержек, затрат со стороны факторов производства относят затраты на реализацию природоохранных мероприятий

+1. текущие затраты предприятия

2. экономический ущерб от выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду

3. издержки предотвращения загрязнения

4. капитальные затраты предприятия

2. Цена (или арендная плата), уплачиваемая за пользование природными ресурсами, количество которых ограничено

1. налог

+2. рента

3. альтернативная стоимость

4. общая экономическая ценность

3. Для техногенного типа экономического развития не характерно

1. нанесение ущерба окружающей среде вследствие реализации хозяйственной деятельности

+2. отсутствие экстерналий

3. быстрое истощение природно-ресурсного потенциала

4. использование невозобновимых ресурсов

Тип заданий: установление правильной последовательности в предложенных вариантах ответов / установление соответствия между элементами в предложенных вариантах ответов

1. Элементы экономического механизма охраны окружающей среды их определения

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

выплаты государства, снижение налоговой ставки природопользователю в случае проведения мероприятий по рациональному природопользованию	экологические льготы
деятельность страховых компаний по выплате природопользователю денежных средств в случае наступления страхового случая	экологическое страхование
выплаты природопользователя, являющиеся формой компенсации государству за загрязнение окружающей среды в пределах или сверх установленных лимитов	платежи за загрязнение природы
	планирование природоохранной деятельности

Тип заданий: открытого типа (самостоятельный ввод обучающимся правильного ответа в виде термина, краткого определения, цифрового значения) / Практико-ориентированные задания (кейсы)

1. Общественные ..., ведущие природоохранную деятельность, могут помогать государственным органам в осуществлении мероприятий по организации ООПТ

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО МНОЖЕСТВЕННОГО ЧИСЛА В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

Правильный ответ: организации