

«Омский государственный аграрный уни

Коржова Л.В.
Цыганова Н.А.

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
Профессиональные компетенции					
ПК-1	Способен к анализу среды природных и антропогенных систем	ИД-1 _{ПК-1} владеет методами оценки и анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем	Методы анализа и оценки устойчивости функционирования агроэкосистем	Проводить анализ и оценку устойчивости функционирования агроэкосистем	Анализа, оценки и интерпретации различных факторов агроэкосистем
		ИД-2 _{ПК-1} оценивает влияние различных факторов на природные и антропогенные системы	Методы и способы оценки влияния факторов на устойчивое функционирование агроэкосистем	Проводить оценку влияния различных факторов на функционирование агроэкосистем	Оценки воздействия различных факторов на устойчивое функционирование агроэкосистем для принятия управленческих решений
ПК-4	Способен к обеспечению готовности предприятий АПК к чрезвычайным ситуациям	ИД-1 _{ПК-2} Применяет методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Методы прогнозирования развития агроэкосистем для выявления экологических последствий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Прогнозировать развитие агроэкосистем в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Прогнозирования экологических последствий в агроэкосистемах при возникновении чрезвычайных ситуаций
		ИД-2 _{ПК-2} Разрабатывает и внедряет мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Основные мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в агроэкосистемах	Обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур с учетом возможности возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Разработки и внедрение мероприятий, направленных на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в агроэкосистемах, способствующих их устойчивому функционированию

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				
		само-оценка	взаимооценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1		обсуждение с преподавателем	письменная работа		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- реферат	2.1		обсуждение с преподавателем	собеседование		
Самостоятельное изучение тем	2.2	вопросы для самостоятельного изучения темы	обсуждение ответов на вопросы	сдача конспекта		
Текущий контроль:	3					
- в рамках практических занятий и подготовки к ним	3.1	контрольные вопросы к практическим работам	обсуждение ответов на контрольные вопросы	отчет о выполнении практических работ		
- в рамках обще-университетской системы контроля успеваемости	3.2			тестирование		
Рубежный контроль:	4					
- по итогам изучения 1-5 разделов	4.1	вопросы рубежного контроля	обсуждение с преподавателем ответов	тестирование		
Промежуточная аттестация студентов по итогам изучения дисциплины	5		обсуждение с преподавателем итогов подготовки студента по дисциплине	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	Входной контроль
	Критерии оценки входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Реферат
	Критерии оценки качества выполнения рефератов
	Самостоятельное изучение 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 к практическим занятиям
	Рубежный контроль
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
	Зачет

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций 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					
				Не зачтено		Зачтено			
				Характеристика сформированности компетенции					
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания									
ПК-1	ИД-1 _{ПК-1}	Полнота знаний	Знает методы анализа и оценки устойчивости функционирования агроэкосистем	Не знает методы анализа и оценки устойчивости функционирования агроэкосистем	Поверхностно знаком с методами анализа и оценки устойчивости функционирования агроэкосистем Знает методы анализа и оценки устойчивости функционирования агроэкосистем В совершенстве знает методы анализа и оценки устойчивости функционирования агроэкосистем				Тестирование, реферат, опрос, конспект
		Наличие умений	Умеет проводить анализ и оценку устойчивости функционирования агроэкосистем	Не умеет проводить анализ и оценку устойчивости функционирования агроэкосистем	С трудом умеет проводить анализ и оценку устойчивости функционирования агроэкосистем Умеет проводить анализ и оценку устойчивости функционирования агроэкосистем Уверенно и грамотно умеет проводить анализ и оценку устойчивости функционирования агроэкосистем				
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками анализа, оценки и интерпретации различных факторов агроэкосистем	Не владеет навыками анализа, оценки и интерпретации различных факторов агроэкосистем	Поверхностно владеет навыками анализа, оценки и интерпретации различных факторов агроэкосистем Владеет навыками анализа, оценки и интерпретации различных факторов агроэкосистем В совершенстве владеет навыками анализа, оценки и интерпретации различных факторов агроэкосистем				
	ИД-2 _{ПК-1}	Полнота знаний	Знает методы и способы оценки влияния факторов на устойчивое функционирование агроэкосистем	Не знает методы и способы оценки влияния факторов на устойчивое функционирование агроэкосистем	Поверхностно знаком с методами и способами оценки влияния факторов на устойчивое функционирование агроэкосистем Знает методы и способы оценки влияния факторов на устойчивое функционирование агроэкосистем В совершенстве знает методы и способы оценки влияния факторов на устойчивое функционирование агроэкосистем				
		Наличие умений	Умеет проводить оценку влияния различных факторов на функционирование агроэкосистем	Не умеет проводить оценку влияния различных факторов на функционирование агроэкосистем	С трудом умеет проводить оценку влияния различных факторов на функционирование агроэкосистем Умеет проводить оценку влияния различных факторов на функционирование агроэкосистем Уверенно и грамотно умеет проводить оценку влияния различных факторов на функционирование агроэкосистем				

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками оценки воздействия различных факторов на устойчивое функционирование агроэкосистем для принятия управленческих решений	Не владеет навыками оценки воздействия различных факторов на устойчивое функционирование агроэкосистем для принятия управленческих решений	Поверхностно владеет навыками оценки воздействия различных факторов на устойчивое функционирование агроэкосистем для принятия управленческих решений Владеет навыками оценки воздействия различных факторов на устойчивое функционирование агроэкосистем для принятия управленческих решений В совершенстве владеет навыками оценки воздействия различных факторов на устойчивое функционирование агроэкосистем для принятия управленческих решений	
ПК-4	ИД-1 _{ПК-2}	Полнота знаний	Знает методы прогнозирования развития агроэкосистем для выявления экологических последствий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Не знает методы прогнозирования развития агроэкосистем для выявления экологических последствий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Поверхностно знаком с методами прогнозирования развития агроэкосистем для выявления экологических последствий в результате возникновения чрезвычайной ситуации Знает методы прогнозирования развития агроэкосистем для выявления экологических последствий в результате возникновения чрезвычайной ситуации В совершенстве знает методы прогнозирования развития агроэкосистем для выявления экологических последствий в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Тестирование, реферат, опрос, конспект
		Наличие умений	Умеет прогнозировать развитие агроэкосистем в результате возникновения чрезвычайной ситуации	Не умеет прогнозировать развитие агроэкосистем в результате возникновения чрезвычайной ситуации	С трудом умеет прогнозировать развитие агроэкосистем в результате возникновения чрезвычайной ситуации Умеет прогнозировать развитие агроэкосистем в результате возникновения чрезвычайной ситуации Уверенно и грамотно умеет прогнозировать развитие агроэкосистем в результате возникновения чрезвычайной ситуации	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками прогнозирования экологических последствий в агроэкосистемах при возникновении чрезвычайных ситуаций	Не владеет навыками прогнозирования экологических последствий в агроэкосистемах при возникновении чрезвычайных ситуаций	Поверхностно владеет навыками прогнозирования экологических последствий в агроэкосистемах при возникновении чрезвычайных ситуаций Владеет навыками прогнозирования экологических последствий в агроэкосистемах при возникновении чрезвычайных ситуаций В совершенстве владеет навыками прогнозирования экологических последствий в агроэкосистемах при возникновении чрезвычайных ситуаций	
	ИД-2 _{ПК-2}	Полнота знаний	Знает основные мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в агроэкосистемах	Не знает основные мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в агроэкосистемах	Поверхностно знаком с основными мероприятиями, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в агроэкосистемах Знает основные мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в агроэкосистемах В совершенстве знает основные мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в агроэкосистемах	

		Наличие умений	Умеет обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур с учетом возможности возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	Не умеет обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур с учетом возможности возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	С трудом умеет обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур с учетом возможности возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Умеет обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур с учетом возможности возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера Уверенно и грамотно умеет обосновывать экологически безопасные технологии возделывания культур с учетом возможности возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками разработки и внедрение мероприятий, направленных на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в агроэкосистемах, способствующих их устойчивому функционированию	Не владеет навыками разработки и внедрение мероприятий, направленных на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в агроэкосистемах, способствующих их устойчивому функционированию	Поверхностно владеет навыками разработки и внедрение мероприятий, направленных на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в агроэкосистемах, способствующих их устойчивому функционированию Владеет навыками разработки и внедрение мероприятий, направленных на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в агроэкосистемах, способствующих их устойчивому функционированию В совершенстве владеет навыками разработки и внедрение мероприятий, направленных на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в агроэкосистемах, способствующих их устойчивому функционированию	

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

ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА рефератов

1. Экологические проблемы сельскохозяйственного производства.
2. Загрязнения и нарушения агроэкосистем и способы их предотвращения.
3. Воздействие экотоксикантов на агроэкосистемы.
4. Экологические основы сохранения и воспроизводства плодородия почв.
5. Проблемы создания безотходных и малоотходных технологий в сельскохозяйственном производстве.
6. Экологическая оценка качества сельскохозяйственной продукции в условиях техногенеза.
7. Опыт и перспективы использования органического, органо-биологического и биодинамического земледелия в России и за рубежом.
8. Глобальный кризис техногенной системы ведения сельского хозяйства. Пути выхода.
9. Экологические аспекты интенсификации сельскохозяйственного производства.
10. Характеристика причин деградации агроэкосистем.
11. Научные предпосылки экологизации земледелия.

Процедура выбора темы обучающимся

Обучающийся выбирает тему реферата самостоятельно (тема закрепляется за обучающимся заранее). Реферат представляется обучающимся на занятии после сдачи преподавателю и проверки. До написания реферата обучающемуся выдается задание на выполнение реферата.

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 магистерской работы. В этом случае магистранту предоставляется право самостоятельного (с согласия преподавателя) выбора темы реферата из списка тем, рекомендованных кафедрой по данной дисциплине (см. выше). При этом весьма полезными могут оказаться советы и обсуждение темы с преподавателем, который может оказать помощь в правильном выборе темы и постановке задач.

Если интересующая тема отсутствует в рекомендательном списке, то по согласованию с преподавателем студенту предоставляется право самостоятельно предложить тему реферата, раскрывающую содержание изучаемой дисциплины. Тема не должна быть слишком общей и глобальной, 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 психолого - педагогической 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 бакалавра по итогам его работы над рефератом руководителем используются следующие критерии: оценки содержания, оценки оформления, оценки качества процесса подготовки, оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии.

1. Критерии оценки содержания:

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- проработка литературы при написании реферата.

2. Критерии оценки оформления реферата:

- логика и стиль изложения;
- структура реферата и содержание введения и заключения;
- объем и качество выполнения иллюстративного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения.

3. Критерии оценки качества процесса подготовки:

- способность работать самостоятельно;

- способность творчески и инициативно решать задачи;
 - способность рационально планировать этапы и время выполнения реферата, находить и анализировать причины появления проблем при выполнении реферата, находить оптимальные способы их решения;
 - дисциплинированность, соблюдение графика подготовки реферата;
 - способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию, демонстрация широты кругозора.
4. Критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии:
- способность и умение публичного выступления с докладом;
 - способность грамотно отвечать на вопросы.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент качественно оформил реферат на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть содержание темы;
- оценка «не зачтено» выставляется, если оформление реферата не соответствует требованиям, студент не смог всесторонне раскрыть содержание темы.

3.1.2. ВОПРОСЫ

для проведения входного контроля

1. Роль природных условий и ресурсов в жизни общества.
2. Природно-ресурсный потенциал сельскохозяйственного производства.
3. Ресурсы биосферы и проблемы продовольствия.
4. Круговороты веществ и потоки энергии в агроэкосистемах.
5. Агроэкосистемы, типы, структура.
6. Глобальные функции почв.
7. Экологические функции почвы.
8. Устойчивость агроэкосистем при разных системах земледелия.
9. Органическое, органо-биологическое и биодинамическое земледелие.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на вопросы входного контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если все ответы правильные и развернутые;
- оценка «хорошо» - все ответы правильные, но допущены небольшие неточности;
- оценка «удовлетворительно» - не все ответы правильные, вопрос не раскрыт полностью;
- оценка «неудовлетворительно» - большинство ответов неправильные.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Проблемы и перспективы экологизации сельского хозяйства»

- 1) Какие экологические проблемы возникают в сельском хозяйстве?
- 2) Назовите перспективные направления развития сельскохозяйственного производства?
- 3) Какие применяемые технологии позволяют снизить негативное воздействие на окружающую среду?

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Производство экологически безопасной продукции сельского хозяйства»

- 1) Какая продукция относится к экологически безопасной?
- 2) Назовите основные аспекты производства экологически безопасной продукции?
- 3) С какими проблемами сталкиваются производители продукции?

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Система природоохранных мер в агропромышленном комплексе»

- 1) Какие законодательные меры применяются в АПК для снижения негативного воздействия на ОС?
- 2) Что собой представляет разработка проектной экологической документации??
- 3) Какие экологические стандарты существуют для агропромышленного комплекса?

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Организация экологического мониторинга на землях сельскохозяйственного пользования»

- 1) Что в себя включает экологический мониторинг на землях сельскохозяйственного пользования?
- 2) Какие основные задачи агроэкологического мониторинга?

3) Какие методы используются при проведении агроэкологического мониторинга?

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 ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся активно участвует в обсуждении самостоятельного изученного материала по теме, полно и логично раскрывает материал, отвечает на поставленные вопросы, оформил конспект;
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не полным объеме изучил самостоятельно материал по теме, не может всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не отвечает на поставленные вопросы, не оформил конспект.

ВОПРОСЫ для самоподготовки к практическим занятиям

Тема 1. Организационная структура агроэкосистем

- 1) Что входит в структуру агроэкосистем?
- 2) Назовите способы оценки и анализа организационной структуры агроэкосистем.

Тема 2. Устойчивость агроэкосистем

- 1) Дайте определение устойчивости агроэкосистем.
- 2) Перечислите основные критерии устойчивости агроэкосистем.
- 3) Назовите способы и методы оценки устойчивости агроэкосистем.

Тема 3. Основные принципы регуляции и оптимизации агробиогеоценозов

- 1) Что входит в понятие агробиогеоценозов?
- 2) Назовите основные принципы регуляции и оптимизации агробиогеоценозов.

Тема 4. Деградация почвенного покрова

- 1) Что понимается под деградацией почвенного покрова?
- 2) Дайте характеристику основным способам оценки степени деградации почвенного покрова?

Тема 5. Почвенно-биотический комплекс

- 1) Что понимается под почвенно-биотическим комплексом?
- 2) Какова роль почвенно-биотического комплекса в агроценозе?
- 3) Назовите основные методы исследования почвенно-биотического комплекса.

Тема 6. Основные направления экологизации сельскохозяйственного производства

- 1) Назовите основные законодательные меры экологизации сельскохозяйственного производства.
- 2) Дайте характеристику инновационным технологиям экологизации сельскохозяйственного производства.
- 3) Дайте характеристику материальному стимулированию экологизации сельскохозяйственного производства.

Тема 7. Экологичность систем земледелия

- 1) В чем заключается экологичность систем земледелия?
- 2) Назовите основные способы повышения экологичности систем земледелия.

Тема 8. Расчет биоэнергетического потенциала агроландшафта (БЭПТ) и биоклиматического потенциала продуктивности (БКП)

- 1) Дайте определение биоэнергетического потенциала агроландшафта.
- 2) Дайте определение биоклиматического потенциала продуктивности.
- 3) Назовите основные методы расчета биоэнергетического потенциала агроландшафта и биоклиматического потенциала продуктивности.

Тема 9. Эколого-энергетическая оценка антропогенного воздействия

- 1) Что понимается под «Эколого-энергетической оценкой антропогенного воздействия»?
- 2) Назовите основные методы Эколого-энергетической оценки антропогенного воздействия.

Тема 10. Оценка безотходности производства продукции

- 1) Дайте определение безотходного производства.
- 2) Назовите основные методики оценки безотходности производства продукции.

Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам практических занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если студент правильно оформил отчет по практической работе в соответствии с предлагаемым заданием, смог правильно ответить на контрольные вопросы;
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчет по практической работе в соответствии с предлагаемым заданием, не смог правильно ответить на контрольные вопросы.

3.1.4. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины ВОПРОСЫ

1. Основные источники химического загрязнения природной среды в сельскохозяйственном производстве:

- 1) Минеральные удобрения, пестициды
- 2) Биопрепараты
- 3) Компост
- 4) Кормовые белки
- 5) Витаминные препараты

2. Экологи выступают против применения пестицидов в сельском хозяйстве, потому что они:

- 1) Убивают как вредных членов агроценоза, так и полезных
- 2) Способствуют повышению урожайности
- 3) Ведут к разрушению озонового слоя.
- 4) Используются для уничтожения отдельных видов сорняков
- 5) Применяются для защиты растений от вредителей

3. Понятие «устойчивое развитие» вошло в употребление мирового сообщества после публикации доклада Международной комиссии по окружающей среде и развитию в:

- 1) 1987 г.
- 2) 1992 г.
- 3) 1975 г.
- 4) 1997 г.
- 5) 1981 г.

4. Оптимально регулируемое международным сообществом развитие цивилизации на основе современных научных достижений, скоординированное с эволюцией биосферы – это:

- 1) Устойчивое развитие
- 2) Стабильное развитие
- 3) Неустойчивое развитие
- 4) Антропогенное развитие
- 5) Естественное развитие

5. Укажите признаки устойчивого развития:

- 1) Обеспечение постоянных коренных изменений в системе управления и жизнедеятельности
- 2) Использование ресурсов нынешним поколением таким образом, чтобы их хватило и последующим
- 3) Обеспечение темпов экономического роста в размерах не ниже предыдущего периода
- 4) Устранение причин, приводящих к разрушению экобаланса

- 5) Регулирование рождаемости, чтобы минимизировать нагрузку на природу
- 6) Рационализация ресурсопользования

6. Устойчивое развитие экономических систем характеризуется:

- 1) Незыблемостью отраслевой структуры экономической системы
- 2) Устойчивостью к внешним воздействиям и способностью восстанавливаться
- 3) Способностью такого развития экономических систем, при котором обеспечивается сохранность основных ресурсов для будущих поколений
- 4) Возрастающей ролью традиционных видов деятельности
- 5) Игнорированием колебаний хозяйственной конъюнктуры

7. Укажите правильное определение АПК:

- 1) вид производственной деятельности предприятий, специализирующихся на сельском хозяйстве и переработке продукции;
- 2) это совокупность предприятий, принимающих участие в производстве, переработке и сбыте сельскохозяйственной продукции;
- 3) растениеводство и животноводство России.

8. Агропромышленный комплекс объединяет в себе:

- 1) машиностроение, электроэнергетику, сельское хозяйство, металлургию, пищевую промышленность;
- 2) машиностроение, сельское хозяйство. Химическую, пищевую, лёгкую промышленность;
- 3) сельское хозяйство, пищевую и лёгкую промышленность.

9. Мелиорация- это комплекс мер направленных на:

- 1) улучшение земель с целью повышения эффективности их использования;
- 2) восстановление земель плодородие которых снизилось;
- 3) рациональное использование земель.

10. Мероприятия, целью которых является восстановление почвы, называется.

- 1) Рекультивация
- 2) Мелиорация
- 3) Рентабельность

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
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/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) представил реферат

Цель промежуточной аттестации – установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине.

Основные условия получения обучающимся зачёта:

- 100 % посещение лекций и практических занятий.
- Положительные ответы при текущем опросе.
- Подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение и грамотные ответы на семинаре.
- Представление контрольной работы.

Плановая процедура получения зачёта:

- 1) обучающийся предъявляет преподавателю систематизированную совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов;
- 2) преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости обучающихся (выставленные ранее обучающемуся дифференцированные оценки по итогам входного, текущего и выходного контроля и практических занятий);
- 3) преподаватель выставляет «зачтено» в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачётную книжку обучающегося.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА сформированности компетенции

4.1. ПК-1 Способен к анализу среды природных и антропогенных систем

ИД-1 - владеет методами оценки и анализа физических, химических и других факторов природных и антропогенных систем

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

1. Совокупность процессов передачи и превращения вещества и энергии, поддерживающая систему в определенном состоянии - это ...

- изменчивость
- динамичность
- +функционирование

2: Ландшафты, которые не подверглись непосредственному хозяйственному использованию и воздействию относятся к:

- среднеизмененным
- слабоизмененным
- +условно неизмененным

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

1. Установите соответствие между степенью загрязнения почв

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА

1. допустимое загрязнение почв	А. $Z_c < 16$
2. умеренно-опасное загрязнение почв	Б. $Z_c = 16...32$
3. высоко-опасное загрязнение почв	В. $Z_c < 32...128$
4. чрезвычайно-опасное загрязнение почв	Г. $Z_c > 128$

Правильный ответ: 1-А, 2-Б, 3-В, 4-Г

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

1. Комплекс мероприятий, направленных на эффективное использование земли, хранения и повышения плодородия почвы, получение высоких и устойчивых урожаев, называют:

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

Правильный ответ: система земледелия

ИД-2 - оценивает влияние различных факторов на природные и антропогенные системы

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

1. Какой вид засоления возникает при орошении

- комбинированное;
- +вторичное;

первичное;
искусственное.

2. К современным системам земледелия относятся:

лесопольная;
подсечно-огневая;
+агрolandшафтные;
+почвозащитные.

3. Частицы почвы, диаметр которых меньше 1 мм, называют:

почвозащитных;
водостойкая;
+эрозионно-опасными.

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

1. Установите соответствие между понятиями из левой и определениями правой колонок таблицы:

Гранулометрический состав почвы	содержание в почве элементарных почвенных частиц разного размера независимо от их минералогического и химического состава
Пористость почвы	объем всех видов пор, выраженный в процентах к объему почвы
Водный режим почвы	совокупность процессов поступления влаги в почву, ее перемещения, аккумуляции и расхода

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

1. Способность почвы удовлетворять потребности растений в питательных веществах, воздухе, биотической и физико-химической среде, обеспечивая урожай сельскохозяйственных культур, а также продуктивность диких форм растительности – это...
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

Правильный ответ: плодородие

4.2. ПК-4 Способен к обеспечению готовности предприятий АПК к чрезвычайным ситуациям

ИД-1 - Применяет методы прогнозирования для выявления экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации

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

1. Чрезвычайная ситуация – это ...

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ.

чрезвычайное положение на всей территории РФ

+обстановка на определенной территории, которая может повлечь за собой человеческие жертвы и нарушение условий жизнедеятельности людей

наиболее экстремальное природное явление

чрезвычайное положение в отдельных местностях РФ

2. Способность производства функционировать или же восстанавливать свою производственную деятельность после воздействия современных средств поражения или в результате стихийных бедствий, аварий, катастроф называется:

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ВЕРНЫЙ ОТВЕТ.

инженерно-техническими мероприятиями

+устойчивостью

повышением устойчивости

подготовка к устойчивости

организационными мероприятиями

3. К метеорологическим ЧС природного характера относятся:

ВЫБЕРИТЕ ТРИ ВЕРНЫХ ОТВЕТА.

+ураганы
землетрясения
оползни
сели
+снежные бури
+смерчи
цунами

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

1. Установите соответствие между понятиями из левой и определениями правой колонок таблицы:

Физическое загрязнение	загрязнение, которое проявляется в отклонении от нормы физических свойств природных экосистем
Химическое загрязнение	привнесение в окружающую среду (воздух, воду, почву) химических веществ, не свойственных ей или превышающих естественный уровень
Биологическое загрязнение	привнесение в природную или искусственную среду чуждых ей живых организмов или микроорганизмов, а также чрезмерное размножение свойственных ей видов, вызывающее нежелательные изменения в экосистеме

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

1. Антропогенные ландшафты с преобладанием в их биотической части сообществ живых организмов, искусственно сформированных человеком (антропобиоценозов) и заменивших естественные фито- и зооценозы на большей части территории - это
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

Правильный ответ: Агроландшафты

2. Развеивание и перенос частиц почвы ветром называется ...

ОТВЕТ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

Правильный ответ: Дефляция

ИД-2 - Разрабатывает и внедряет мероприятия, направленные на предупреждение возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

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

1. Мероприятия по повышению устойчивости объекта экономики должны проводиться:
ВЫБЕРИТЕ ОДИН ВЕРНЫЙ ОТВЕТ.

только в мирное время (период повседневной деятельности)

только в угрожаемый период

только в условиях военного времени (ЧС)

+в мирное время (период повседневной деятельности), угрожаемый период, и в условиях военного времени (ЧС)

2. Повышение устойчивости функционирования объектов экономики достигается....:

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ВЕРНЫЙ ОТВЕТ.

+проведением инженерно-технических, технологических и организационных мероприятий

проведением организационных мероприятий

снижением производственных мощностей и снижением объема выпускаемой продукции

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

1. Определите соответствие между видами ущерба и их понятиями:

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ВИДА ЗАДАНИЯ

Проявляющийся на объектах непродуцированной сферы в природной среде	косвенный
Возникающий на объектах негативного воздействия промышленного	прямой

производства	
Увеличение заболеваемости и затраты на восстановление здоровья	социально-экономический
Связан с деградацией природной среды и затратами на её восстановление	эколого-экономический
	экономический

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

1. Возвращение плодородия нарушенным землям называют:

ОТВЕТ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

Правильный ответ: рекультивацией

2. Разрушение почв под действием ветра называют:

ОТВЕТ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

Правильный ответ: эрозией