

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 01.09.2021 17:30:43

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

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

**Факультет агрохимии, почвоведения, экологии,
природообустройства и водопользования**

**ОПОП по направлению подготовки
05.03.06 Экология и природопользование**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

Н.А. Поползухина

« 23 » 06 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан

Н.В. Гоман

« 23 » 06 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
Б1.В.15 Экологическая сертификация
Направленность (профиль) «Экология»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

агрохимии и почвоведения

Разработчик РП:

канд. с.-х. наук, доцент

Внутренние эксперты:

Председатель МК,
канд. биол. наук

Начальник управления информационных
технологий

Заведующий методическим отделом УМУ

Директор НСХБ

О.Д. Шойкин

И.Г. Кадермас

П.И. Ревякин

Г.А. Горелкина

И.М. Демчукова

Омск 2021

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения учебной дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденный приказом Министерства образования и науки от 07 августа 2020 г. № 894;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, направленность (профиль) Экология.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 Дисциплины (модули) ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения.

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский, организационно-управленческий, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: формирование представлений, знаний, умений в области экологической сертификации сельскохозяйственной продукции и объектов, выработка у обучающихся навыков сертификации продукции и услуг по экологическим требованиям, а также экологической оценки, управления и контроля за состоянием окружающей среды.

2.2 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями:

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-2	способен осуществлять экологический аудит, экологическую сертификацию и экологическое нормирование	ИД-1 _{ПК-2} проводит экологический анализ действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита, экологической сертификации и экологического нормирования	методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду с позиций развития экологической сертификации	оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей	использования технических регламентов, стандартов и других нормативных документов

2.3 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				
				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								
ПК-2 - способен осуществлять экологический аудит, экологическую сертификацию и экологическое нормирование	ИД-1 _{ПК-2} проводит экологический анализ действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита, экологической сертификации и экологического нормирования	Полнота знаний	Знает методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду с позиций развития экологической сертификации	Не знает методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду с позиций развития экологической сертификации	Имеет представление о - методах оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду с позиций развития экологической сертификации	Знает методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду с позиций развития экологической сертификации применительно к сельскохозяйственному производству.	В совершенстве знает - методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду с позиций развития экологической сертификации применительно к сельскохозяйственному производству.	Опрос, тестирование, итоговое тестирование, контрольные вопросы задания, реферат, конспекты
		Наличие умений	Умеет оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей	Не умеет оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей	Поверхностно знаком с оценкой качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей	Умеет оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей	Умеет оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и формулировать выводы по полученным данным	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки использования технических регламентов, нормативных документов, стандартов	Не имеет навыков использования технических регламентов, стандартов и других нормативных документов	Имеет поверхностные навыки использования технических регламентов, стандартов и других нормативных документов	Имеет углубленные навыки использования технических регламентов, стандартов и других нормативных документов	Имеет глубокие навыки использования технических регламентов, стандартов и других нормативных документов и их интерпретации применительно к конкретной ситуации	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Учебные дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины		Код и наименование учебных дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Код и наименование учебных дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Код и наименование	Перечень требований, сформированным в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.19 Общая экология	-знать основные теоретические закономерности экологии; -уметь применять полученные теоретические знания в практике экологических исследований; - владеть методами обработки и синтеза полевой и лабораторной экологической информации	Б1.О.23 Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды Б1.В.02 Экологическая экспертиза	Б1.О.13 Безопасность жизнедеятельности Б1.О.37 Урбоэкология Б1.О.41 Проектная деятельность Б1.В.03 Оценка воздействия на окружающую среду Б1.В.09 Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды Б1.В.10 Экологический аудит Б1.В.12 Радиоэкология Б1.В.14 Экономика природопользования Б1.В.18 Современные технологии ресурсоэффективного природопользования
Б1.О.21 Основы природопользования	-знать основы экологического регулирования и прогнозирования последствий природопользования, сферу проблем, связанных с вопросами экологического кризиса; -уметь излагать и критически анализировать базовую информацию в области природопользования и ОВОС, прогнозировать последствия антропогенного воздействия на окружающую среду; - владеть способами анализа информации из различных источников в области экологии и природопользования для решения профессиональных и социальных задач; навыками аргументации, ведения дискуссии и полемики.		
* - Для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе			

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоя-

тельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 7 семестре 4 курса.
Продолжительность семестра 15 4/6 недель.

Вид учебной работы	Трудоемкость, час			
	семестр, курс*			
	очная форма		заочная форма	
	7 сем.	№ сем.	4 курс	№ курса
1. Аудиторные занятия, всего	54			
- лекции	24			
- практические занятия (включая семинары)	30			
- лабораторные работы				
2. Внеаудиторная академическая работа обучающихся	54			
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:	14			
Выполнение и сдача индивидуального задания в виде составления комплекта документов	4			
-реферата	10			
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	16			
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	14			
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	10			
3. Получение диф.зачёта по итогам освоения дисциплины	+			
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	108		
	Зачетные единицы	3		
Примечание: * – семестр – для очной и очно-заочной формы обучения, курс – для заочной формы обучения; ** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;				

4. СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе										
Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудоемкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.							форма рубежного контроля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
		Общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего	фиксированные виды		
					практические (всех форм)	лабораторные				
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	
Очная форма обучения										
1	Раздел 1. Основы стандартизации								коллоквиум	
	Тема 1. Государственная система стандартизации России.	7	3	1	2		4			ПК - 2
	Тема 2. Нормативные документы по стандартизации.	8	4	2	2		4			ПК - 2
2	Раздел 2. Экологическая стандартизация								индивидуальные задания	
	Тема 3. Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов	8	4	2	2		4			ПК - 2
	Тема 4. Международные стандарты в области систем экологического менеджмента	8	4	2	2		4			ПК - 2
3	Раздел 3. Основы подтверждения соответствия продукции								контрольная работа	
	Тема 5. История развития подтверждения соответствия в России и за рубежом	7	3	1	2		4			ПК - 2
	Тема 6. Законодательная и нормативная база сертификации	8	4	2	2		4			ПК - 2
	Тема 7. Органы по сертификации (ОС) и испытательные лаборатории (ИЛ)	7	3	1	2		4			ПК - 2
	Тема 8. Системы сертификации	7	3	1	2		4			ПК - 2
	Тема 9. Подтверждение соответствия продукции требованиям нормативных документов.	12	6	2	4		6			ПК - 2
	Тема 10. Правила и порядок сертификации как процедуры подтверждения соответствия	10	4	2	2		6	10	реферат	ПК - 2
4	Раздел 4. Экологическая сертификация								Коллоквиум	
	Тема 11. Экологическая сертификация – цели, задачи и принципы.	6	4	2	2		2			ПК - 2
	Тема 12. Особенности экологической сертификации в России и странах ЕС	8	4	2	2		4			ПК - 2
5	Раздел 5. Экологическая маркировка и экологическая паспортизация								контрольная	
	Тема 13. Цели и задачи экологической маркировки	6	4	2	2		2			ПК - 2
	Тема 14. Экологическая паспортизация, ее цели и задачи	6	4	2	2		2			ПК - 2
	Промежуточная аттестация								Зачет с оценкой	
Итого по учебной дисциплине		108	54	24	30		54			

4.2. Лекционный курс. Примерный тематический план чтения лекций по разделам учебной дисциплины					
Номер раздела	Номер лекции	Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по раз- делу, час.		Применяемые интерактивные формы обуче- ния
			Очная форма	Заочная форма	
0	1	Тема 0.1.: Экологическая сертификация - новое направление природоохранительной деятельности в России	2		Проблемная лекция
		1) Экологические проблемы с современных позиций			
		2) Экологическое образование в России в рамках концепции устойчивого развития			
1	2	Тема 1.1.: Государственная система стандартизации России.	4		Традиционная лекция
		1) Цели, принципы, функции и задачи стандартизации			
		2) Комплексная и опережающая стандартизация			
		3) Государственная система стандартизации России			
		4) Межгосударственная система стандартизации			
		5) Международная и региональная стандартизация			
	3	Тема 1.2.: Нормативные документы по стандартизации.			
		1) Категории и виды стандартов			
		2) Порядок разработки стандартов			
		3) Государственный контроль и надзор за соблюдением требований стандартов			
		4) Правовые основы, задачи и организация госнадзора.			
		5) Права и обязанности государственных инспекторов			
		6) Правила проведения госнадзора.			
2	5	Тема 2.1. Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов	4		Традиционная лекция
		1) Группы и виды системы стандартов (ССОП) в области охраны природы.			
	6	2) Организационно-методические стандарты ССОП			
		Тема 2.2. Международные стандарты в области систем экологического менеджмента			
		1) Система стандартов ISO 14000			
3	7	2) основополагающие и нормативные стандарты серии 14000.	10		лекция - консультация
		Тема 3.1. Подтверждение соответствия продукции требованиям нормативных документов.			
		1) История развития подтверждения соответствия в России и за рубежом. Проблемы и перспективы развития подтверждения соответствия в России и за рубежом			
		2) Цели, задачи и основные принципы подтверждения соответствия на современном этапе			
	8	3) Роль потребительской экспертизы в повышении качества продукции и услуг.			Традиционная лекция
		Тема 3.2. Законодательная и нормативная база сертификации (1)			
		1) Законодательные акты Российской Федерации.			
		2) Федеральные законы: «О техническом регулировании», «О защите прав потребителей», «О качестве и безопасности пищевых продуктов»			
		3) Подзаконные акты (Постановления правительства РФ; Указы Президента; акты Правительства РФ)			
	9	Тема 3.3.: Законодательная и нормативная база сертификации (2)			Традиционная лекция
		1) Комплекс организационно – методических документов, определяющих правила и порядок проведения работ по сертификации			
		2) Классификаторы, перечни и номенклатуры			
		3) Рекомендательные документы. Справочные информационные материалы			
	10	Тема 3.4. Правила процедур подтверждения соответствия			Традиционная лекция

4	11	1) Понятие сертификации как процедуры соответствия. Сертификация обязательная и добровольная.	2		лекция - консультация	
		2) Правила и документы по проведению работ в области сертификации.				
		3) Декларирование соответствия				
	12	Тема 3.5.Порядок сертификации продукции.				Традиционная лекция
		1)Основные процедуры проведения сертификации продукции				
		2)Схемы сертификации				
		3) Испытания при сертификации				
	13	4) Анализ состояния производства.			Традиционная лекция	
		Тема 3.6. Системы сертификации.				
		1. Цели и задачи систем сертификации				
		2. Правила системы сертификации ГОСТ Р				
	14	3) Сертификация и технические барьеры в торговле.			Традиционная лекция	
		Тема 3.7.Органы по сертификации и испытательные лаборатории				
		1)Функции органов по сертификации и испытательных лабораторий				
	15	2) Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.			Традиционная лекция	
3) Применение знака соответствия при обязательной сертификации продукции.						
4)Знак обращения на рынке						
16	Тема 4.1.Экологическая сертификация (1)	Проблемная лекция				
	1) Цели, задачи и принципы экологической сертификации					
	2) Состав и структура нормативно – технического обеспечения экологической сертификации.					
17	3) Правовые основы экологической сертификации	Проблемная лекция				
	Тема 4.2.Экологическая сертификация (2)					
	1) Системы добровольной экологической сертификации.					
18	2) Объекты экологической сертификации.	Проблемная лекция				
	3) Этапы экологической сертификации					
	Тема 4.3.Экологическая сертификация (3)					
19	1) Проблема экологической сертификации в России	Проблемная лекция				
	2) Особенности экологической сертификации в странах ЕС.					
	Тема 5.1.Экологическая маркировка					
20	1) Экологическая маркировка потребительской продукции – цели и задачи.	Традиционная лекция				
	2) Классификация экологических маркировок					
	3) Международные экологические знаки					
21	4) Общие требования к содержанию экологической маркировки в России. Особенности российской маркировки	Проблемная лекция				
	Тема 5.2.Экологическая паспортизация					
	1) Понятие экологической паспортизации, ее цели и задачи					
22	2) Правовое обеспечение экологической паспортизации.	Проблемная лекция				
	3) Экологический паспорт, его структура и содержание.					
	4) Зарождение экологической паспортизации в России					
Общая трудоёмкость лекционного курса			24		x	
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:			
- очная форма обучения		24	- очная форма обучения		20 час	
- заочная форма обучения			- заочная форма обучения			
Примечания:						
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.						
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2						

4.3. Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины						
Номер		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	1.1.Основные термины и понятия в области стандартизации. ГОСТ Р 1.1-2002 Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения. 1.2.Правила применения национальных стандартов. ГОСТ Р 1.0 – 2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»	1			ОСП
	2	1.4.Структура стандартов на сельскохозяйственную продукцию (зерновые, зернобобовые, плодовые и овощные культуры, корма). Работа с ними.	2		ситуационный анализ.	ОСП
2	3	2.1.Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов (ГОСТ 17.0.0.01-76) 2.2.ГОСТ 17.1.3.13-86. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения ГОСТ 27593-88 (2005): Почвы. Термины и определения	1			ОСП
	4	2.3.Стандарты ISO 14000 - международные стандарты в области систем экологического менеджмента.	2			ОСП
	5	2.4.ГОСТ Р/ISO 14001: 2007 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению»	2			ОСП
3	6	3.1.Основные термины и понятия в области оценки соответствия и сертификации в ФЗ «О техническом регулировании»	2			ОСП
	7	3.2.Вопросы подтверждения соответствия в законах РФ. - Закон РФ от 7 февраля 1992 г. № 2300 - 1 «О защите прав потребителя»; 3.3. ФЗ от 2 января 2000 г. N 29-ФЗ "О качестве и безопасности пищевых продуктов"	2			ОСП
	8	3.4.Органы по сертификации. Аккредитация органов по сертификации. 3.5.Испытательные лаборатории	2			ОСП
	15	3.6. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.	1			ОСП
	16	3.7.Контрольная работа по ФЗ «О техническом регулировании» в части подтверждения соответствия.	1			ОСП
	17	3.8.Выездное занятие. Органы сертификации и испытательные лаборатории	2		Круглый стол	ОСП
	18	3.9.Документы, содержащие требования к безопасности продукции. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов	2			ОСП
	19	3.10. Работа с документами, применяемыми при проведении обязательной сертификации и декларирования.	1			ОСП
	20	3.11.Самостоятельная работа «Заполнение документов при сертификации и декларировании соответствия»	1			ОСП
	21	4.1. Об организации Системы сертификации по экологическим требованиям для предупреждения вреда окружающей природной среде (Системы экологической сертификации)	2			ОСП

		2. ГОСТ Р 52108-2003 «Обращение с отходами. Основные положения». ФЗ «Об отходах производства и потребления»			
	22	4.2.ФЗ от 19.07.1997 № 109 «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами».	2		дискуссия ОСП
	23	4.3. «Гигиенические требования к безопасности агрохимикатов». Санитарные правила СП 1.2.1170-02. «Правила сертификации химической продукции»	2		- ОСП
5	24	5.1.ГОСТ Р ИСО 14020-2011 Экетки и декларации экологические. Основные принципы	1		дискуссия ОСП
	25	5.2.Контрольная работа «Экологические знаки».	1		
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:	час
- очная форма			30	- очная форма обучения	7
- заочная форма				- заочная форма обучения	
В том числе в формате семинарских занятий:			-		
- очная форма			-		
* Условные обозначения: ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС;					
** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения)					
Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6 - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2					

4.4 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

не предусмотрено учебным планом

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Выполнение и защита (сдача) курсового проекта (работы) по учебной дисциплине

не предусмотрено учебным планом

5.1.2 Выполнение и сдача рефератов

5.1.2.1 Место реферата в структуре учебной дисциплины

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых студентами сопровождается или завершается подготовкой реферата:

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением реферата		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения реферата
№	Наименование	
1	Основы стандартизации	ПК-2 -способен осуществлять экологический аудит, экологическую сертификацию и экологическое нормирование
3	Основы подтверждения соответствия продукции	
4	Экологическая сертификация	

5.1.2.2 Перечень примерных тем рефератов

1. Роль и место технического регулирования в рыночной экономике
2. Основные принципы технического регулирования
3. Техническое регулирование и качество продукции
4. Основные принципы технического регулирования
5. Национальная система стандартизации в РФ.
6. Методы стандартизации

7. Роль стандартизации в повышении конкурентоспособности товаров и услуг
8. Международные организации по стандартизации (ИСО, МЭК)
9. Нормативные документы в области стандартизации, порядок их разработки и утверждения.
10. Правовые основы сертификации продукции
11. Оценка соответствия и подтверждение соответствия продукции
12. Формы подтверждения соответствия
13. Качество продукции и защита прав потребителей
14. Стандартизация и сертификация как деятельность по обеспечению качества и безопасности пищевой продукции и продовольственного сырья.
15. Система сертификации ГОСТ Р
16. Сертификат качества товаров как инструмент конкурентоспособности
17. Подтверждение соответствия продовольственных товаров
18. Декларирование соответствия: понятие, цели, объекты сертификации
19. Стандартизация и сертификация в обеспечении качества и безопасности
20. Системы менеджмента качества как инструмент повышения конкурентоспособности и обеспечения безопасности.
21. Подтверждение соответствия. Сертификация и декларирование соответствия продукции.
22. Международный опыт по стандартизации и сертификации
23. Правовое регулирование экологической сертификации.
24. Экологическая сертификация как инструмент обеспечения безопасности людей и охраны окружающей среды.
25. Экологическая сертификация и паспортизация предприятий – природопользователей

5.1.2.3 Информационно-методическое и материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения реферата – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения реферата учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

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.

5.1.2.4 Типовые контрольные задания

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения не предусмотрено учебным планом

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
3	9. Обязательная и добровольная сертификация пищевых продуктов и продовольственного сырья.	2	Выступление на семинаре
3	10. Схемы, применяемые при сертификации пищевых продуктов и критерии их выбора.	4	Выступление на семинаре
4	11. Нормируемые токсиканты при сертификации сельскохозяйственной продукции и продовольственного сырья	4	Выступление на семинаре
5	13. Международные экологические знаки	4	Выступление на семинаре
5	14. Экологическая паспортизация	2	Выступление на семинаре
Примечание: - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, принимал активное участие в дискуссии, обсуждении вопросов.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не представил материал в виде конспекта на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не принимал участия в дискуссии, обсуждении вопросов.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очная форма обучения				
Практические занятия	Подготовка по темам практических занятий	План практических занятий	1. Рассмотрение вопросов занятия 2. Изучение литературы по вопросам занятия 3. Участие в тематической дискуссии на лабораторных занятиях	8
Контрольные работы	Подготовка по теме контрольной работы	План контрольной работы	Рассмотрение вопросов Изучение литературы по вопросам контрольной работы	4
Тестирование	Подготовка к тестированию	Вопросы	1. Рассмотрение вопросов для тестирования 2. Изучение и систематизация теоретического материала	2

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил материал в виде конспекта на основе методических указаний, получил практические результаты, ответил на контрольные вопросы, принимал активное участие в обсуждении вопросов.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не представил материал в виде конспекта на основе методических указаний, не получил практические результаты, не ответил на контрольные вопросы, не принимал активное участие в обсуждении вопросов.

**5.4 Самоподготовка и участие
в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего
контроля освоения дисциплины**

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Входной	Выборочный	Знание основных положений, важных для изучения дисциплины	0
Текущий	Фронтальный	По результатам освоения темы 1	1
	Выборочный	все темы	1
	Фронтальный	По результатам освоения темы 5	1
	Фронтальный	По результатам освоения темы 6	1
	Выборочный	По результатам освоения тем	1
Рубежный	Фронтальный	По результатам освоения раздела № 1	1
	Фронтальный	По результатам освоения раздела № 3	1
	Фронтальный	По результатам освоения раздела № 4	1
Выходной	Фронтальный	По результатам изучения дисциплины	2

**6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил реферат.
Процедура получения зачёта - Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)

7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМКД являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируются на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

7.4. Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское, оздоровительное сопровождение, материальная и социальная поддержка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся, оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене/зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в форме аудиозаписи, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, в форме аудиозаписи, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов (на основе личного заявления обучающегося).

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе, кроме того, при реализации программы с использованием информационно-образовательной среды «ОмГАУ- Moodle», дисциплина обеспечивается полнокompлектным ЭУМК.

**8. ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
рабочей программы дисциплины**

Б1.Б.15 экологические сертификации

в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

1. Рассмотрена и одобрена:

а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры прохимии и экологии;
(наименование кафедры)

протокол № 16 от 10.06.2021.

Зав. кафедрой, уч.ст., уч.зв. Ю.С.Х. Ишим, доцент

Бобренко И.А.

б) На заседании методической комиссии по направлению 05.03.06 – Экология и природопользование;
протокол № 10 от 17.06.2021.

Председатель МКН – 05.03.06 Экология и природопользование, канд. биол. наук И.Г. Кадермас

2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:

Начальник отдела анализа почв и агрохимикатов ФГБУ «ЦАС «Омский» Е.Н. Морозова

3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.15 Экологическая сертификация 05.03.06 Экология и природопользование	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Боларев, Б. П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия : учебник / Б.П. Боларев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 365 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1078037. - ISBN 978-5-16-016022-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1078037 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. - Москва : ИНФРА-М, 2002. - 216 с. - (Торговля и общественное питание. Вып. 7). - ISBN 5-16-001184-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/54652 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com/
Другов, Ю. С. Анализ загрязненной почвы и опасных отходов : практическое руководство / Другов Ю. С. , Родин А. А. - 5-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 472 с. Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". (Методы в химии) - ISBN 978-5-00101-660-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001016601.html - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Лихоманова Л. М. Основы подтверждения соответствия сельскохозяйственной продукции требованиям нормативных документов : учеб. пособие / Л. М. Лихоманова, В. М. Распутин, М. В. Кузнецова ; Ом. гос. аграр. ун-т. - Омск : Изд-во ОмГАУ, 2007. – 222 с. – Текст : непосредственный.	НСХБ
Личко Н. М. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства : учеб. для вузов / Н. М. Личко ; Моск. с.-х. акад. им. К. А. Тимирязева. - М. : Юрайт-Издат, 2004. - 598 с. : ил. - ISBN 5-94879-088-6 – Текст : непосредственный.	НСХБ
Основы агроэкологического мониторинга : учебное пособие / В. М. Красницкий, И. А. Бобренко, В. И. Попова, И. В. Цыплёнова. — Омск : Омский ГАУ, 2015. — 53 с. — ISBN 978-5-89764-495-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71545 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com/
Протасов В. Ф. Словарь экологических терминов и понятий / В. Ф. Протасов, А. В. Молчанов. - М. : Финансы и статистика, 1997. - 160 с. - ISBN 5-279-01821-X – Текст : непосредственный.	НСХБ
Стандартизация и оценка соответствия : учеб. пособие. / В. Е. Сыцко, Л. В. Целикова, К. И. Локтева, И. Н. Прокофьева - Минск : Выш. шк. , 2012. - 237 с. - ISBN 978-985-06-2103-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850621030.html - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Стандарты и качество : междунар. науч.-техн. журн. для проф. стандартизации и управления качеством. - М. : [б. и.], 1927 - . - хранится 15 лет. - Выходит ежемесячно. - ISSN 0038-9692 – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM	http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»	http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа» («Консультант студента»)	http://www.studentlibrary.ru
Электронный периодический справочник «Консультант Плюс»	Локальная сеть университета
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (в т.ч. профессиональные базы данных)	
Профессиональные базы данных	https://clck.ru/MC8Aq

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Лихоманова Л.М.	Дидактические тестовые материалы по дисциплине «История агрохимии и почвоведения»	Кафедра агрохимии и почвоведения
Лихоманова Л.М., Шойкин О.Д.	Методические советы по подготовке к тестированию	Кафедра агрохимии и почвоведения

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические занятия	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
Свободная энциклопедия Википедия	http://ru.wikipedia.org/wiki/	
СПС «Консультант+»	Учебные аудитории университета http://www.consultant.ru	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия,
4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	http://do.omgau.org	Самостоятельная работа обучающихся

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Учебная лаборатория кафедры агрохимии и почвоведения. Специализированная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная. Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран, ноутбук).
Специализированная учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска аудиторная.
Учебная лаборатория кафедры агрохимии и почвоведения. Специализированная учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Интерактивная доска. Демонстрационное оборудование: стационарное мультимедийное оборудование (проектор, экран), переносной ноутбук

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНОЙ РАБОТЕ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: лекция, практические занятия, внеаудиторная работа обучающихся (реферат).

У обучающихся проводятся лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекции-презентации.

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ: фиксированные виды работ (реферат), самостоятельное изучение тем, подготовка к текущему контролю.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины обучающимися в виде тестирования. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме зачета.

К изучению дисциплины предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;

- активная, ритмичная внеаудиторная работа обучающегося; своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ЗАНЯТИЙ

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение лекционного материала в соответствии с новейшими данными науки, представить студентам основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения студентов, которые должны опираться на творческое мышление студентов, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе со студентами предполагаются следующие формы проведения лекций:

Информационная лекция предполагает изложение материала, структурированного по отдельным темам и вопросам.

Вводная лекция открывает лекционный курс по предмету. На этой лекции четко и ярко показывается теоретическое и прикладное значение предмета, его связь с другими предметами.

Обзорная лекция содержит краткую, в значительной мере обобщенную информацию об определенных однородных (близких по содержанию) программных вопросах.

Проблемная лекция предполагает изложение материала через проблемность вопросов, задач или ситуаций. При этом процесс познания происходит в научном поиске, диалоге и сотрудничестве с преподавателем в процессе анализа и сравнения точек зрения и т. д.

По дисциплине рабочей программой предусмотрены практические занятия, к которым необходима обязательная самоподготовка. Студенты изучают лекционный материал по теме занятия, учебную литературу, нормативные документы, интернет-ресурсы.

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает студентам все темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю. Преподавателю необходимо пояснить студентам общий алгоритм самостоятельного изучения тем.

КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Входной контроль проводится с целью выявления реальной готовности обучающихся к освоению данной дисциплины.

Входной контроль проводится в виде устного опроса, направлен на корректировку лекционного материала.

В течение семестра по итогам изучения дисциплины обучающийся должен пройти рубежный контроль успеваемости в виде тестирования.

Критерии оценки рубежного контроля:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

Форма промежуточной аттестации обучающихся – дифференцированный зачет

Основные условия получения зачета:

Обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине. На проверку предъявляются: рабочая тетрадь с выполненными заданиями практикумов, подготовил реферат. Учитываются также результаты тестирования.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

**ОПОП по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование
Прикладной бакалавриат**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине**

**Б1.В.15 Экологическая сертификация
Профиль «Экология»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра – агрохимии и почвоведения

Разработчик: канд. с.-х. наук, доцент

О.Д. Шойкин

Омск 2021

ВВЕДЕНИЕ

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

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

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

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

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры Агрохимии и почвоведения, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа учебной дисциплины.

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

Компетенции, в формировании кото- рых задействована дис- циплина		Код и наиме- нование ин- дикатора до- стижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и пони- мать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-2	способен осу- ществлять экологи- ческий аудит, эко- логическую серти- фикацию и экологическое нормиро- вание	ИД-1 _{ПК-2} проводит экологи- ческий анализ действующих, реконструируе- мых произ- водств, а также новых техноло- гий в рамках экологического аудита, экологи- ческой сертифици- кации и экологи- ческого норми- рования	методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду с позиций развития экологической сер- тификации	оценивать каче- ство и безопас- ность сельскохо- зяйственной про- дукции с учетом биохимических показателей	использования техни- ческих регламентов, стандартов и других нормативных доку- ментов

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

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

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

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само-оценка	взаимо-оценка	Оценка со стороны		Комиссионная оценка
				преподавателя	представителя производства	
				3	4	
1	2	3	4	5		
Входной контроль	1			Входной опрос		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- Самостоятельное изучение тем	2.1	Ответы на вопросы для самоконтроля	Взаимное обсуждение по итогам выступлений	Выступление с докладом и электронной презентацией на занятиях		
Текущий контроль:	3					
- в рамках лабораторных занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы для самоподготовки	Взаимное обсуждение по итогам выступлений	Выступление на семинаре		
- в рамках общеуниверситетской системы контроля успеваемости	3.2					
Рубежный контроль:	4					
- по итогам изучения 1 - 2 разделов	4.1			Контрольное тестирование Контрольная работа		
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	5			Зачет с оценкой		
* 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 студента 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 рубежных результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки* качественного уровня результатов изучения дисциплины
* экзаменационной оценки	

2.3 РЕЕСТР элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Тестовые вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Перечень тем для подготовки/презентации реферата
	Процедура выбора темы студентом
	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам семинарских занятий
4. Средства для рубежного контроля	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Плановая процедура проведения зачета.
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля

2.3. 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				
				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								
ПК-2 - способен осуществлять экологический аудит, экологическую сертификацию и экологическое нормирование	ИД-1 _{ПК-2} проводит экологический анализ действующих, реконструируемых производств, а также новых технологий в рамках экологического аудита, экологической сертификации и экологического нормирования	Полнота знаний	Знает методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду с позиций развития экологической сертификации	Не знает методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду с позиций развития экологической сертификации	Имеет представление о методах оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду с позиций развития экологической сертификации	Знает методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду с позиций развития экологической сертификации применительно к сельскохозяйственному производству.	В совершенстве знает - методы оценки воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду с позиций развития экологической сертификации применительно к сельскохозяйственному производству.	Опрос, тестирование, итоговое тестирование, контрольные вопросы задания, реферат, конспекты
		Наличие умений	Умеет оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей	Не умеет оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей	Поверхностно знаком с оценкой качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей	Умеет оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей	Умеет оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и формулировать выводы по полученным данным	
		Наличие навыков (владение опытом)	Имеет навыки использования технических регламентов, нормативных документов, стандартов	Не имеет навыков использования технических регламентов, стандартов и других нормативных документов	Имеет поверхностные навыки использования технических регламентов, стандартов и других нормативных документов	Имеет углубленные навыки использования технических регламентов, стандартов и других нормативных документов	Имеет глубокие навыки использования технических регламентов, стандартов и других нормативных документов и их интерпретации применительно к конкретной ситуации	

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

Перечень примерных тем рефератов (эссе/электронной презентации/ доклада)

1. Роль и место технического регулирования в рыночной экономике
2. Основные принципы технического регулирования
3. Техническое регулирование и качество продукции
4. Основные принципы технического регулирования
5. Национальная система стандартизации в РФ.
6. Методы стандартизации
7. Роль стандартизации в повышении конкурентоспособности товаров и услуг
8. Международные организации по стандартизации (ИСО, МЭК)
9. Нормативные документы в области стандартизации, порядок их разработки и утверждения.
10. Правовые основы сертификации продукции
11. Оценка соответствия и подтверждение соответствия продукции
12. Формы подтверждения соответствия
13. Качество продукции и защита прав потребителей
14. Стандартизация и сертификация как деятельность по обеспечению качества и безопасности пищевой продукции и продовольственного сырья.
15. Система сертификации ГОСТ Р
16. Сертификат качества товаров как инструмент конкурентоспособности
17. Подтверждение соответствия продовольственных товаров
18. Декларирование соответствия: понятие, цели, объекты сертификации
19. Стандартизация и сертификация в обеспечении качества и безопасности
20. Системы менеджмента качества как инструмент повышения конкурентоспособности и обеспечения безопасности.
21. Подтверждение соответствия. Сертификация и декларирование соответствия продукции.
22. Международный опыт по стандартизации и сертификации
23. Правовое регулирование экологической сертификации.
24. Экологическая сертификация как инструмент обеспечения безопасности людей и охраны окружающей среды.
25. Экологическая сертификация и паспортизация предприятий - природопользователей.

Процедура выбора темы обучающимся

Тема реферата избирается студентом из предложенного преподавателем списка. Реферат подготавливается студентом индивидуально на основе самостоятельной проработки рекомендованной преподавателем и самостоятельно подобранной основной и дополнительной учебной литературы по выбранной теме.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ реферата

Критерии оценки реферата

- Знание и понимание теоретического материала
- Анализ и оценка информации
- Построение суждений
- Оформление работы

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит различные методы, классификации, грамотно и четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – доклад (сообщение) и презентация;
- оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия, методы, классификации.

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы

«История развития подтверждения соответствия в России и за рубежом»

9. Обязательная и добровольная сертификация пищевых продуктов и продовольственного сырья.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое сертификация? Какие виды сертификации Вы знаете?
2. В чем различие между обязательной и добровольной сертификацией?
3. Принципы обязательной сертификации продукции.
4. Документ, выдаваемый после прохождения процедуры сертификации

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы

« История развития подтверждения соответствия в России и за рубежом»

10. Схемы, применяемые при сертификации пищевых продуктов и критерии их выбора.

Вопросы для самоконтроля:

1. Что такое «схемы сертификации» и каково их предназначение?
2. В чем различие понятий «схема сертификации» и «порядок сертификации»?
3. Какие факторы влияют на выбор схемы сертификации?
4. Каковы критерии выбора схем сертификации?
5. Какую схему следует выбрать при реализации партии продукции?
6. Какие схемы применяют для продукции фермерских хозяйств?

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы

Тема 11. Экологическая сертификация – цели, задачи и принципы.»

11. Нормируемые токсиканты при сертификации сельскохозяйственной продукции и продовольственного сырья

Вопросы для самоконтроля:

1. Какие природные токсические вещества могут быть в растениеводческой продукции?
2. Какие элементы относятся к тяжелым металлам?
3. Почему и при каких условиях тяжелые металлы токсичны?
4. В чем состоит токсическая опасность ртути для человеческого организма?
5. В чем особенность токсического действия мышьяка на организм человека?
6. В чем заключается потенциальная опасность нитратов для человека?
7. Дайте токсикологическую характеристику нитритов и нитросоединений.
8. Что такое микотоксины и как они образуются?
9. Какова специфичность микотоксинов?
10. Какие факторы обуславливают образование афлотоксинов в пищевой продукции?
11. Какие микотоксины чаще всего присутствуют в плодах?
12. Какие изменения в организме человека вызывает радиоактивное излучение?

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы

« Тема 13. Цели и задачи экологической маркировки»

13. Международные экологические знаки

Вопросы для самоконтроля:

1. На основании каких международных стандартов осуществляется экологическая сертификация в ЕС и как эти стандарты используются в российской национальной системе стандартизации?
2. Чем привлекательно наличие экологического сертификата для современного предприятия?
3. Приведите классификацию экологических знаков, действующих в ЕС.
4. Назовите самые распространенные экологические знаки ЕС и что вы знаете об их применении?
5. Что означает на упаковке товара экознак «Зеленая точка»?

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения темы

« Тема 14. Экологическая паспортизация, ее цели и задачи»

14. Экологическая паспортизация

Вопросы для самоконтроля:

1. Перечислите объекты экологической сертификации в России.
2. Чем привлекательно наличие экологического сертификата для современного предприятия?
3. Как государство регулирует деятельность производств, загрязняющих природную среду?
4. Какие меры поощрения существуют для производителей экологически чистой продукции в Российской Федерации?
5. Что такое «Экологический паспорт предприятия»?

ОБЩИЙ АЛГОРИТМ самостоятельного изучения предлагаемых тем

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

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самостоятельного изучения тем

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

3.1.2. ВОПРОСЫ для проведения входного контроля

1. Изучали ли Вы экологию в школе?
2. Если изучали, то какие темы?
3. Как вы понимаете слово «сертификация»?
4. Какую экологическую литературу Вы читали?
5. Актуальны ли вопросы экологии в настоящее время, и если да – то какие вопросы наиболее актуальны?
6. Как можно контролировать экологическую ситуацию?
7. Какие экологические вопросы наиболее актуальны в нашем регионе?
8. Какие объекты природы, на ваш взгляд, нуждаются в первую очередь в охране и контроле их состояния?
9. Как вы понимаете выражение «товар сертифицирован» (в рекламе товаров и в обозначениях сопровождающей документации)?
10. Можно ли сертифицировать объекты природы?
11. Что Вы ждете от дисциплины?
12. Пригодится ли дисциплина «Экологическая сертификация» в вашей будущей профессии? (Ваше мнение по данному вопросу).

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на вопросы входного контроля

- мотивация обучающихся;
- знание и умение формулировать понятия;
- умение письменно выражать свои мысли

По результатам ответов на вопросы студенты не получают оценку или «зачтено»/ «не зачтено». Ответы позволяют преподавателю систематизировать имеющиеся знания студентов и сформировать общую картину о подготовленности студентов к освоению курса, и при необходимости, скорректировать преподаваемый материал, а также выявить «перспективных» студентов.

3.1.3 Средства для текущего контроля

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ для самоподготовки к практическим занятиям

Тема 1.1. ГОСТ Р 1.1-2002 Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения.

1. Ознакомиться со стандартом ГОСТ Р 1.1 -2002
2. Уточнить – кем разработан, внесен и принят
3. Выписать дату утверждения и введения стандарта.
4. Уяснить область применения
5. Законспектировать основные термины в области стандартизации (стандартизация, объект стандартизации, орган по стандартизации), стандарт, нормативный документ, технический регламент, вид стандарта, основополагающий стандарт, проект стандарта, принятие стандарта, дата введения нормативного документа в действие, гармонизация стандартов, отмена стандартов, пользователь стандарта, срок действия нормативного документа, структура нормативного документа).
6. Ознакомиться со структурой данного стандарта.
7. Ознакомиться с приложениями.

Тема 1.2. Правила применения национальных стандартов. ГОСТ Р 1.0 – 2004 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения.

1. Ознакомиться со стандартом ГОСТ Р 1.0-2004.
2. Уяснить – к какому виду и категории относится данный стандарт.
3. Выписать дату утверждения и введения стандарта.
4. Уяснить область применения.
5. Кратко законспектировать – цели стандартизации, принципы стандартизации, организацию работ по стандартизации.
6. Разобрать, какие документы относятся к области стандартизации и уяснить требования к ним.
7. Выписать виды стандартов (в дальнейшем при работе со стандартами, всегда устанавливать их вид и категорию).
8. Разобрать вопросы применения документов в области стандартизации.
9. Разобрать опубликование и распространение документов в области стандартизации.
10. Разобрать вопросы международного сотрудничества в области стандартизации.
11. Найти по 5 стандартов каждого вида, оформить их в индивидуальную работу.

Тема 1.3. Технический регламент, его структура.

1. Ознакомиться с предложенным материалом электронного ресурса (см. маршрутную карту).
2. На примере любого технического регламента, выбранного студентом, разобрать его структуру.
3. Законспектировать в тетрадь.

Тема 1.4. Структура стандартов на сельскохозяйственную продукцию

1. На примере стандарта 16990-88 Рожь. Требования к заготовкам и поставкам. Разобрать структуру стандарта.
2. Ознакомиться с таблицами и их содержанием.
3. Разобрать, по какому показателю рожь подразделяется на классы.
4. Ознакомиться с ограничительными нормами для заготавливаемой и поставляемой ржи
5. Ознакомиться с правилами приемки.
6. Записать методы определения качества.
7. Ознакомиться с транспортированием и хранением ржи.

Тема 1.5. Штриховое и цифровое кодирование продукции растениеводства

1. Ознакомиться с предложенным материалом электронного ресурса (см. маршрутную карту).
2. Ознакомиться с историей изобретения, со способами кодирования информации (линейными и двухмерными), разобрать цифровое обозначение штрихкода.
3. Разобрать логическую структуру кода EAN – 13
4. Для работы на лабораторном занятии - собрать 10 штрих – кодов различных товаров, оформить их на листе А-4, написав наименование товара.

Тема 2.1. ГОСТ 17.0.0.01-76 Система стандартов в области охраны природы и улучшения использования природных ресурсов. Основные положения

1. Ознакомиться со стандартом ГОСТ 17.0.0.01-76
2. Уточнить – кем разработан, внесен и принят
3. Выписать дату утверждения и введения стандарта.
4. Ознакомиться с общими требованиями, структурой, объектами, классификацией системы стандартов
5. Разобрать приведенные виды стандартов системы.

Тема 2.2.

1) ГОСТ 17.1.3.13-86. Общие требования к охране поверхностных вод от загрязнения

1. Ознакомиться со стандартом ГОСТ Р 1.1 -2002
2. Уточнить – кем разработан, внесен и принят
3. Выписать дату утверждения и введения стандарта.
4. Уточнить область распространения.

2) ГОСТ 27593-88 (2005): Почвы. Термины и определения

1. Ознакомиться со стандартом ГОСТ 27593-88
2. Уточнить – кем разработан, внесен и принят
3. Выписать дату утверждения и введения стандарта.
4. Ознакомиться с приведенными терминами и определениями основной части и приложений.

Тема 2.3.Стандарты ISO 14000 - международные стандарты в области систем экологического менеджмента

1. Ознакомиться с предложенным материалом электронного ресурса (см. маршрутную карту).
2. Разобрать историю возникновения стандартов данной серии.
3. Ознакомиться с основными принципами и методологией.

Тема 2.4. ГОСТ Р/ISO 14001: 2007 «Системы экологического менеджмента.

1. Ознакомиться со стандартом ГОСТ Р/ISO 14001: 2007
2. Уяснить – к какому виду и категории относится данный стандарт.
3. Выписать дату утверждения и введения стандарта.
4. Уяснить область применения.
5. Разобрать требования к системе экологического менеджмента (общие, экологическую политику, планирование, внедрение и функционирование)

Тема 3.1. Основные термины и понятия в области оценки соответствия и сертификации в ФЗ «О техническом регулировании»

1. Ознакомиться с главой 1 данного закона.
2. Выписать в тетрадь из статьи 2 основные термины и определения (аккредитация, безопасность продукции, декларирование соответствия, декларация о соответствии, знак соответствия, знак обращения на рынке, идентификация продукции, орган по сертификации и др.).
3. В главе 3 ознакомиться с понятием технических регламентов,
4. Разобрать цели принятия технических регламентов, их содержание и применение,.
5. Разобраться в порядке разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента.

Тема 3.2.Вопросы подтверждения соответствия в законах РФ.

1)ФЗ О техническом регулировании

1. Ознакомиться с главой 4 «Подтверждение соответствия
2. Законспектировать цели и принципы подтверждения соответствия.
3. Разобрать формы подтверждения соответствия
4. Формы обязательного подтверждения соответствия (обязательная сертификация и декларирование).
5. Добровольное подтверждение соответствия.

6. Знак обращения на рынке.

2) Закон РФ «О защите прав потребителей»

1. Ознакомиться со структурой закона «О защите прав потребителей»
2. В главе 1 «Общие положения» обратить внимание на статью 7 «Право потребителя на безопасность товара (работы, услуги).
3. Изучить права и обязанности потребителей (статья 7).

Тема 3.3. ФЗ от 2 января 2000 г. N 29-ФЗ "О качестве и безопасности пищевых продуктов

1. Ознакомиться со структурой закона
2. Выписать из статьи 1 главы 1 основные понятия.
3. Разобрать вопросы правового регулирования отношений в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов.
4. В статье 4 обратить внимание на обеспечение качества и безопасности пищевых продуктов.
5. Информация о качестве и безопасности пищевых продуктов, материалов и изделий

Тема 3.4. Органы по сертификации – организация работы и аккредитация.

1. Из статьи 26 главы 4 ФЗ «О техническом регулировании» выписать функции органа по сертификации
2. Из статьи 31 главы 5 настоящего закона выписать цели и принципы аккредитации органов по сертификации.
3. Разобрать, какие органы осуществляют аккредитацию органов по сертификации .
4. Порядок аккредитации органов по сертификации.

Тема 3.5. Испытательные лаборатории

1. Из статьи 26 главы 4 ФЗ «О техническом регулировании» выписать функции испытательных лабораторий.
2. Из статьи 31 главы 5 настоящего закона выписать цели и принципы аккредитации испытательных лабораторий.
3. Разобрать, какие органы осуществляют аккредитацию испытательных лабораторий.
4. Порядок аккредитации испытательных лабораторий.

Тема 3.6. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов.

1. Изучить главу 6 ФЗ «О техническом регулировании».
2. Выяснить объекты государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.
3. Разобрать полномочия органов государственного контроля (надзора).
4. разобрать ответственность органов государственного контроля (надзора) и их должностных лиц при осуществлении государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов.

Тема 3.9. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов

1. Ознакомиться с областью применения СанПиН 2.3.2.1078-01
2. Ознакомиться с общими положениями документа, обращая внимание на последние изменения.
3. Уделить внимание изучению раздела III. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов

Тема 4.1. Обращение с отходами

1) ГОСТ Р 52108-2003 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Основные положения

1. Ознакомиться со стандартом ГОСТ Р 52108-2003
2. Уточнить – кем разработан, внесен и принят данный стандарт.
3. Выписать дату утверждения и введения стандарта.
4. Уяснить область применения

2) ФЗ «Об отходах производства и потребления»

1. Изучить основные понятия, излагаемые в законе.
2. Ознакомиться с основными принципами государственной политики в области обращения с отходами
3. Особое внимание уделить классам опасности отходов (статья 4.1).

4. Уделить особое внимание главе III. Общие требования к обращению с отходами
5. Изучить статью 14. «Требования к обращению с опасными отходами»
6. Законспектировать основные положения закона.

Тема 4.2. Федеральный закон от 19 июля 1997 г. N 109-ФЗ "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами"

1. Ознакомиться со структурой закона ФЗ "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами".
2. Ознакомиться с основными понятиями закона.
3. Разобрать правовое регулирование в области безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами

Тема 4.3. «Гигиенические требования к безопасности агрохимикатов».

1. Ознакомиться с общими положениями и областью применения санитарных правил.
2. Разобрать гигиенические требования к отдельным видам агрохимикатов, в частности, к органическим и азотсодержащим минеральным удобрениям.

Тема 5.1. ГОСТ Р ИСО 14020-2011 Эtiquетки и декларации экологические. Основные принципы.

1. Ознакомиться со стандартом ГОСТ Р ИСО 14020-2011
2. Уточнить – кем разработан, внесен и принят
3. Выписать дату утверждения и введения стандарта.
4. Уяснить область применения.
5. Выписать основные термины и определения.
6. Цели экологических этикеток и деклараций
7. основные принципы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самоподготовки по темам семинарских занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

а. 4. Средства для рубежного контроля Рубежный контроль по разделам учебной дисциплины

Осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения студентами состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. *Рубежный* контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом.

По разделам контроль осуществляется в форме коллоквиумов и индивидуальных заданий.

Коллоквиум № 3. Основы стандартизации

1. Понятие о стандартизации. Система стандартизации. .
2. Сущность, свойства, функции и объекты стандартизации.
3. Научно-технические принципы стандартизации.
4. Правовые основы стандартизации в Российской Федерации.
5. Методы стандартизации
6. Виды нормативных документов по стандартизации
7. Категории стандартов.
8. Виды стандартов. Добровольность и обязательность выполнения стандартов
9. Стандарты научно-технических обществ, отраслевые стандарты, стандарты предприятий
10. Порядок разработки стандартов
11. Международные организации по стандартизации.
12. Международная организация по стандартизации ИСО
13. Международная электротехническая комиссия МЭК

14. Региональные организации по стандартизации
15. Стандартизация в Европейском Союзе.
16. Сущность качества. Стандарты ISO на системы качества.
17. Роль стандартизации в обеспечении качества продукции.

Рубежный контроль по разделу 2 - «Экологическая стандартизация» Индивидуальное задание № 1 «Обзор экологических стандартов»

Студент должен ознакомиться со стандартами в области экологического менеджмента, системы управления окружающей средой, в области охраны природы:

- ISO 14001 Системы экологического менеджмента (EMS) — спецификации и руководство по использованию
- ISO 14004 EMS — Общие руководство по принципам, системам и методам
- ISO 14014 Руководство по определению «начального уровня» экологической эффективности предприятия. Должно использоваться перед созданием формальной системы экологического менеджмента
- ГОСТ 17.2.4.02-81. Охрана природы. Атмосфера. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ;
- ГОСТ 17.1.3.12-86. Охрана природы. Гидросфера. Общие правила охраны вод от загрязнения при бурении и добыче нефти и газа на суше;
- ГОСТ 17.4.2.03-86. Охрана природы. Почвы. Паспорт почвы;
- ГОСТ 20286-76. Радиоактивное загрязнение и дезактивация. Термины и определения; и др.

Результаты по ознакомлению со стандартами студент должен оформить в виде эссе в виде презентации и доложить на семинаре.

Коллоквиум 4 - «Основы подтверждения соответствия продукции»

1. Какие формы подтверждения соответствия продукции вы знаете? Какие лица или органы участвуют в подтверждении соответствия? Какая форма подтверждения соответствия преобладает в России, какая – за рубежом?
2. Цели и принципы подтверждения соответствия
3. Когда в России введена в действие система обязательной сертификации, какими законами? Какие законы составляют правовые основы сертификации в России в настоящее время?
4. Вопросы сертификации в Законе «О защите прав потребителей»
5. Вопросы подтверждения соответствия в Законе «О техническом регулировании»
6. Дайте определение сертификации. Что может являться объектом сертификации? Укажите нормативные документы, требования которых проверяются при обязательной сертификации.
7. Объясните термин «участник сертификации».
8. Принципы обязательной сертификации (объекты и правила проведения)
9. Принципы добровольной сертификации (объекты и правила проведения)
10. Декларирование соответствия (объекты и правила проведения)
11. Какая сторона подтверждает соответствие: а) при сертификации соответствия; б) при декларировании соответствия?
12. Объясните задачи Росстандарта РФ в области сертификации. Каковы функции Центрального органа системы сертификации?
13. Что такое система сертификации? Приведите примеры российских систем обязательной и добровольной сертификации. Какая система сертификации (с точки зрения принадлежности к федеральному органу исполнительной власти, сформировавшему систему) охватывает товары народного потребления и услуги населению?
14. Чем отличаются обязательная и добровольная сертификация? Приведите пример продукции, подлежащей обязательной и добровольной сертификации.
15. В чем заключается специфическая цель обязательной сертификации?
16. В чем состоят общие цели обязательной и добровольной сертификации?
17. Перечислите этапы процесса сертификации. Кто оплачивает процедуру обязательной сертификации продукции?
18. Какую форму имеет подтверждение поставщика о соответствии товара?
19. Для чего проводится добровольная сертификация?
20. Дайте определение схемы сертификации. Какие существуют схемы сертификации? Чем определяются выбор схемы сертификации? Какая схема сертификации продукции является самой жесткой?
21. Органы по сертификации – цели, задачи, принципы работы
22. Испытательные лаборатории - цели, задачи, принципы работы

23. Цель инспекционного контроля при подтверждении соответствия. Какие предписания выдаются при госнадзоре организациям, которые нарушают обязательные требования государственных стандартов?
24. В каких случаях происходит приостановление или отмена действия сертификата соответствия?
25. Перечислите этапы процесса аккредитации ОС и ИЛ
26. Чем определяется техническая компетентность органа по сертификации?
27. Дайте определение сертификата соответствия
28. Что такое знак соответствия?
29. В каких случаях происходит приостановление или отмена действия сертификата соответствия?
30. Кем утверждаются перечни продукции, подлежащие сертификации соответствия и декларированию соответствия? Что такое номенклатура товаров, подлежащих обязательной сертификации и кто ее определяет?

ВОПРОСЫ

для проведения рубежного контроля по разделу 4 - «Экологическая сертификация»

1. На основании каких международных стандартов осуществляется экологическая сертификация в ЕС и как эти стандарты используются в российской национальной системе стандартизации?
2. Система экологической сертификации: основные принципы, функции.
3. Структура Системы экологической сертификации
4. Руководящий комитет по экологической сертификации: состав и функции.
5. Нормативно-правовая база экологической сертификации. ГОСТ ISO 9001-2011 Системы менеджмента качества
6. Нормативно-правовая база экологической сертификации. ISO 14001 / ГОСТ Р ИСО 14001. Экологическая сертификация.
7. Системы экологической сертификации (ЭС). Структура Системы ЭС.
8. Организация работ по экологической сертификации в РФ.
Государственные уполномоченные органы и службы по экологической сертификации, их
9. функции и разделение компетенции.
10. Порядок проведения работ по экосертификации, параметры сертификации, документация.
11. Государственный надзор и контроль за деятельностью органов по экосертификации
12. Функции Органов по экосертификации и испытательно-аналитических лабораторий (центров). Перечислите объекты экологической сертификации в России.
13. Порядок проведения работ по экосертификации.
14. Чем привлекательно наличие экологического сертификата для современного предприятия?
15. Как государство регулирует деятельность производств. Загрязняющих природную среду?
16. Какие меры поощрения существуют для производителей экологически чистой продукции в России?
17. Приведите классификацию экологических знаков, действующих в ЕС.
18. Назовите самые распространенные экологические знаки в ЕС и расскажите об их применении.
19. Что означает на упаковке товара экознак «Зеленая точка»?

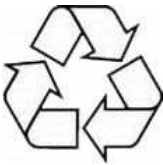
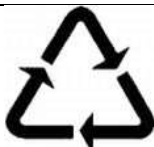
Комплект заданий для контрольной работы ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЗНАКИ

1		Знак "Зеленая точка" (Der Grüne Punkt) в черно-белом, зелено-белом и зеленом исполнениях обозначает, что упаковочный материал подлежит вторичной переработке в рамках "Дуальной системы" (DSD). Его могут ставить на товарах фирм, которые оказывают финансовую помощь германской программе переработки отходов "Eco Emballage" ("Экологическая упаковка"). Действует на территории Германии.
2		Знаки, указывающие на отсутствие веществ, приводящих к уменьшению озонового слоя. Чаще они применяются для маркировки аэрозолей, их центральный элемент – изображение земного шара.
3		Франция была одной из первых европейских стран, которые ввели национальный знак для экологических продуктов питания – логотип AB, Agriculture Biologique (Экологическая продукция),

		который сменил частные системы маркировки и является собственностью Министерства сельского хозяйства Франции. Нанесение этого логотипа на товары разрешается после подписания договора с владельцем знака и выполнения всех требований, установленных законодательством ЕС. Знак может также наноситься на био-продукты из других стран при условии выполнения требований французского законодательства к хозяйствам, применяющим экологические методы. Однако продукты растительного происхождения должны быть произведены в Евросоюзе, за исключением экзотических
4		"Экологический выбор" (Канада)
5		"Эко-знак" (Япония)
6		Экологический знак Международного экологического фонда
7		"Голубой Ангел" (Германия) - самая известная и старейшая эко-маркировка в мире. Она была учреждена в 1978 году
8		"Зеленая Печать" - "Green Seal" Новый "экологический знак" Европейского сообщества.
9		« Экологически безопасный продукт ». Знак могут получить: сельскохозяйственное сырье и продукция, продукты питания, парфюмерно-косметическая продукция, промышленные товары для населения, продукция производственно-технического назначения, предприятия (производства), не оказывающие неблагоприятного воздействия на окружающую среду, услуги. Этот знак способствует формированию российского рынка натуральной и экологически безопасной продукции наивысшего качества, содействию внедрения наилучших существующих технологий для производства такой продукции.
10		Экологические знаки Германии Знак " Биолэнд " отражает информацию об экологичности (безвредности для окружающей среды) товара, процесса или производственной системы. Такие знаки призывают не сорить, не загрязнять окружающую среду, сдавать использованные изделия на вторичную переработку, поддерживать различные природоохранные инициативы и организации. Они пропагандируют мероприятия по сохранению окружающей среды в целом и ее

		отдельных объектов, призывают к бережному отношению к окружающей природной среде и ее отдельным объектам, предупреждают о веществах и материалах, опасных для объектов окружающей среды и т.д. Эти знаки подтверждают заботу производителя об экологии. I
11		Успешный пример работы с экомаркировкой в западных странах - Шведское общество охраны природы (SSNC), Оно разработало систему экомаркировки Good Environmental Choice - " Экологический Выбор " (Швеция), символом которой является зеленый сокол в круге. Этот эко-лейбл, лицензия на использование которого выдается Шведским Обществом Защиты Природы тем товарам и производителям, которые удовлетворяют требованиям экологических стандартов. Это может означать незагрязнение окружающей среды в процессе производства или утилизации, несодержание вредных веществ и т.д. Набор требований зависит от группы товаров. Участвует в экомаркировке товаров из 13 различных групп: моющие средства, пятновыводители и отбеливатели, туалетные очистители, средства для посуды, стиральные порошки, мыла и шампуни, бумага, салфетки, а также текстиль, электричество, электрооборудование, пассажирский транспорт, товарные перевозки. Применяется с 1992 года.
12		Система Добровольной Сертификации «ЧИСТЫЕ РОСЫ» Целью сертификации является гарантия потребителю того, что продукт, действительно, является экологическим. Объектом сертификации в Системе является способ декларирования соответствия продукции экологическим нормам.
13		1) Система добровольной экологической сертификации продукции, работ и услуг по их жизненному циклу «Листок жизни» , разработана некоммерческим партнерством «Санкт-Петербургский Экологический союз». «Листок жизни» — первая российская экомаркировка, базирующаяся на международных стандартах серии ISO 14000, а именно ISO 14024. Критерии присвоения «Листка жизни» признаны экспертами GEN соответствующими стандарту ISO 14024, а значит, товары, помеченные этой маркой, отныне входят в мировую «экологическую элиту». 2) Чтобы присвоить «Листок жизни», проверяется весь «жизненный цикл» продукта, от добычи сырья до упаковки. Система экологической маркировки имеет два уровня. Товары и услуги первого уровня маркируются знаком «Экологический сертификат Санкт-Петербурга» или знаком «Эко-Тест-плюс», продукция второго (высшего) уровня награждается знаком «Листок жизни». Для производителей такая сертификация означает расширение возможностей при торговле на мировом уровне. А потребитель получает уверенность, что продукция, отмеченная «Листком жизни» соответствует жестким мировым стандартам.
14		Эко Тест Плюс. Система сертификации продукции по критериям экологичности. Разработана в 2004 году органом по сертификации АНО «ТЕСТ — С.- Петербург». Служит для оценки конечной продукции (первый уровень сертификации). Объектами сертификации являются пищевая продукция; вода, расфасованная в емкости; парфюмерно-косметическая продукция; средства гигиены полости рта; продукция легкой промышленности (одежда, ткани, обувь, изделия из кожи и меха, игрушки);

		посуда; тара, упаковка; продукция деревообработки, мебель.
15	 	"Экологичный продукт". Знак отличия продуктов отечественного производства, которые были произведены из сырья, полученного без применения стимуляторов роста, пестицидов, антибиотиков, химических удобрений, гормональных препаратов, генетически модифицированных добавок. (Московская система добровольной сертификации «Экологичные продукты» создана в соответствии с Постановлением Правительства г. Москвы от 16.09.03 № 783-ПП «О мерах по экологической оценке продукции, реализуемой на потребительском рынке г. Москвы»)
16		Сертификация возможна в следующих областях: экологическое сельское хозяйство, экологические дикоросы (грибы, ягоды, орехи, лекарственные растения и т. д.), экологическая древесина, экологический текстиль, экологическая аквакультура, и др. У российских производителей с 2004-го года появилась возможность пройти экосертификацию по созданной компанией «Эко-Контроль» и официально зарегистрированной Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии Системе добровольной сертификации экологического и биодинамического хозяйствования «БИО».
17		Эко Тест Плюс. Система сертификации продукции по критериям экологичности. Разработана в 2004 году органом по сертификации АНО «ТЕСТ — С.-Петербург». Служит для оценки конечной продукции (первый уровень сертификации). Объектами сертификации являются пищевая продукция; вода, расфасованная в емкости; парфюмерно-косметическая продукция; средства гигиены полости рта; продукция легкой промышленности (одежда, ткани, обувь, изделия из кожи и меха, игрушки); посуда; тара, упаковка; продукция деревообработки, мебель.
18		«Не содержит ГМО». Этот знак означает, что продукция прошла проверку правительства Москвы и не содержит трансгенов
19		В российских регионах можно встретить ещё значок "Без трансгенов"
20		Требования Demeter (Германия) предполагают наряду с отказом от синтетических удобрений и от химических средств для защиты растений (также и при их дальнейшей обработке), целенаправленное стимулирование жизненных процессов в почве.
21		Этот знак дает информацию о натуральности или органическом происхождении продукции (используемое сырье и процессах изготовления)
22		Экознак «Экологичный продукт» - Автономной Некоммерческой Организации Центр Экологических проектов и сертификации «ЦЭПС», созданной с целью проведения экологической сертификации продукции (товаров) и услуг на территории РФ.
23		СЕ-маркировка – это знак, означающий, что продукт соответствует Директивам Европейского Союза (ЕС) в области безопасности продукции. Эти требования относятся ко всей продукции, которая распространяется на территории Европейской Экономической Зоны. Здесь подразумевается не только продукция, которая производится в Европе, но и та, которая им-

		портируется в страны ЕС, вне зависимости от того, является ли она новой или бывшей в употреблении. SGS может помочь производителям/импортерам в Европе и по всему миру оценить, соответствует ли их продукция европейским требованиям. SGS как Уполномоченный Орган также может подтвердить это соответствие. Знак соответствия CE - это единый и единственный знак, который удостоверяет соответствие продукта требованиям всех относящихся к нему директив Объединенной Европы
24		Знак соответствия Системы обязательной сертификации по экологическим требованиям
25		"Петля Мебиуса", восстанавливаемая (вторичная) переработка. Такой знак ставят на упаковке, изготовленной из переработанного материала (Recycled) или пригодной для переработки (Recyclable). Производителям рекомендуется рядом со знаком уточнять процент "вторичности", например: "Изготовлено на 95% из переработанного картона". На немецких картонных упаковках иногда можно встретить еще и такую фразу: "Flachgelegt gehöre ich zum Altpapier. Danke". Вот ее перевод: "Плоско сложенная, я становлюсь макулатурой. Спасибо".
26		Знак в виде треугольника из трех стрелок, означающих замкнутый цикл (создание - применение - утилизация), указывает, что данная упаковка пригодна для последующей переработки.
27		Знак, на котором нарисованы бокал и вилка, говорит о том, что товар изготовлен из нетоксичного материала и может соприкасаться с пищевыми продуктами
28		Этот знак означает, что упаковку следует выбросить в урну. Рядом с ним иногда пишут: "Содержи свою страну в чистоте!" или просто "Спасибо".
29		Знак "Не выбрасывать! Сдать в специальный пункт по утилизации" указывает на необходимость отдельного сбора и выброса использованных источников питания (батареек и аккумуляторов), содержащих некоторые опасные вещества, например ртуть, кадмий, свинец.
30		Специальный знак для обозначения веществ, представляющих опасность для морской флоры и фауны, при их перевозке по водным путям
31		Знак "Опасно для окружающей среды", используемый в рамках законодательства ЕС о классификации, упаковке и маркировке опасных веществ и препаратов
32		В Швеции единственная аккредитованная контрольная организация – это KRAV. Ее стандарт более строг, чем предусмотренные европейским законодательством требования. Выдается Шведским Обществом Контроля Сельхозпродукции. Обозначает товары выращенные без применения химических удобрений и пестицидов. В случае с продуктами животного происхождения применяются другие критерии. Иногда встречается на продуктах, произведенных за пределами Швеции (кофе, чай, фрукты).

33		Знак соответствия продукции украинским стандартам и нормативным документам
34		Знак Первой в мире организации, объединившей ряд хозяйств, – «Soil Association» – была основана в Англии в 40-ые годы XX века.
35		Экологический сертификат
36		Знак "Свободно от хлора"
37		Знак, содержащий информацию о натуральности или органическом происхождении продукции.
38		Знак «Натуральная печать» (Organic Seal) национальной программы натурального сельского хозяйства Министерства сельского хозяйства США
39		Знак сертификации продукта по органическому происхождению, используемый в Новой Зеландии.
40		Знак органического происхождения продукции, используемый в Греции
41		Знак «Двойная стрелка» указывает на возможность повторного или многократного использования упаковки.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
ответов на тестовые вопросы рубежного контроля**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 66 до 85% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 51 до 65% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 50% правильных ответов.

3.1.5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

**ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ
для проведения итогового контроля**

1. По закону «О техническом регулировании» стандартизация осуществляется в соответствии с принципами:
 - a) минимизации затрат на разработку и внедрение стандартов в стране
 - b) неукоснительного повышения квалификации работников служб стандартизации и метрологии
 - c) обеспечения условий для единообразного применения стандартов
 - d) строгого контролирования производства и ценообразования на промышленных предприятиях
2. Организация и принципы стандартизации в РФ определены:
 - a) законом «О техническом регулировании»
 - b) постановлениями правительства
 - c) законом «О защите прав потребителей»
3. Одной из основных задач международного сотрудничества России в области стандартизации является:
 - a) гармонизация национальной системы стандартизации с международной
 - b) подчинение национальной системы стандартизации международной
 - c) реструктуризация национальной системы стандартизации в соответствии с международной
 - d) замена национальной системы стандартизации на международную
4. Объектами стандартизации могут быть:
 - a) произведения искусства
 - b) открытия
 - c) месторождения
 - d) продукция, услуги, процессы, системы
5. По закону «О техническом регулировании» стандартизация в РФ осуществляется в соответствии с принципами:
 - a) согласования в рамках международного сотрудничества путей совершенствования производства в РФ
 - b) обеспечения безопасности в производстве, испытаниях и продаже вооружения и боеприпасов
 - c) добровольного применения стандартов
 - d) максимального учета законных интересов заинтересованных лиц
6. По закону «О техническом регулировании» стандартизация в РФ осуществляется в соответствии с принципами:
 - a) согласования в рамках международного сотрудничества путей совершенствования производства в РФ
 - b) обеспечения безопасности в производстве, испытаниях и продаже вооружения и боеприпасов
 - c) максимального учета законных интересов заинтересованных лиц
 - d) применения международных стандартов как основы разработки национальных
7. Стандартизация, участие в которой открыто для национальных органов по стандартизации стран только одного географического, политического или экономического региона мира – это стандартизация
 - a) национальная
 - b) международная

- c) региональная
- d) государственная

8. Общественное объединение заинтересованных предприятий, организаций и органов власти, которое создано на добровольной основе для разработки государственных, региональных и международных стандартов – это:

- a) орган по стандартизации
- b) технический комитет по стандартизации
- c) служба стандартизации
- d) инженерное общество

9. Стандарты бывают:

- a) государственные
- b) автономные
- c) всеобщие

10. Стандарты бывают:

- a) автономные
- b) всеобщие
- c) международные

11. Виды стандартов:

- a) социально-экономические
- b) на методы обеспечения безопасности
- c) основополагающие, на продукцию (услуги)
- d) на математические методы

12. По объектам различают следующие виды унификации:

- a) ограничительная, дискретизация, типизация конструкций и технологических процессов
- b) размерную, параметрическую, методов испытания и контроля, требований, обозначений
- c) секционирования и базового агрегата

13. Принятие международного стандарта будет возможно, если его одобряют не менее голосов стран, активных членов ТК:

- a) 2/3
- b) 100%
- c) 3/4
- d) 1/2

14. Комплексная стандартизация базируется на:

- a) оптимизации и систематизации
- b) сертификации
- c) единстве измерений

15. Понятие «нормативный документ» охватывает:

- a) стандарты
- b) правила
- c) рекомендации

...

16. Нормативные документы стандартизации ГОСТ Р– это:

- a) международный документ
- b) национальный стандарт России
- c) международный стандарт
- d) государственный отраслевой стандарт

17. Национальные стандарты и общероссийские классификаторы технико-экономической информации принимает

18. Документы, содержащие обязательные требования

- a) национальные стандарты
- b) кодексы установившейся практики

- c) правила
- d) технические регламенты
- e) рекомендации
- f) отраслевые стандарты
- g) общероссийские классификаторы технико-экономической информации
- h) стандарты общественных объединений

19. Технические условия, на которые делаются ссылки в договорах (контрактах) на поставляемую продукцию (оказываемые услуги), применяются в качестве ... документов.

20. Техническое законодательство охватывает:

- a) Федеральный закон «О пожарной безопасности»
- b) Закон РФ «О защите прав потребителей»
- c) Закон РФ «Об обеспечении единства измерений»
- d) Федеральный закон «О качестве и безопасности пищевых продуктов»

21. О чем информирует «Знак обращения на рынке»?

- a) успешно проведенной сертификации
- b) соответствии техническому регламенту
- c) соответствии национальному стандарту
- d) прохождении таможенного контроля

22. Классификация стандартов по сфере действия и специфике объекта стандартизации

- | | |
|--|----------------------------------|
| a) по сфере действия | 1. основополагающий стандарт |
| b) по специфике объекта стандартизации | 2. стандарт на процесс |
| | 3. стандарт организации |
| | 4. стандарт на услуги |
| | 5. межгосударственный стандарт |
| | 6. стандарт Российской Федерации |
| | 7. стандарт на методы контроля |
| | 8. стандарт на продукцию |

23. Заказчик и исполнитель обязаны включать в договор условие о соответствии продукции, выполняемых работ и оказываемых услуг ... требованиям технических регламентов.

24. Заказчик и исполнитель обязаны включать в договор условие о соответствии продукции, выполняемых работ и оказываемых услуг ... требованиям стандартов.

25. Государственные стандарты и общероссийские классификаторы технико-экономической информации принимает

26. В обозначении стандарта индекс «ГОСТ» означает

- a) межгосударственный стандарт
- b) государственный стандарт Союза ССР
- c) государственный стандарт России
- d) государственный отраслевой стандарт

27. В соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании» в регламентах устанавливаются следующие обязательные требования

- a) Безопасность продукции для окружающей среды
- b) Безопасность животных и растений
- c) Безопасность имущества для физических и юридических лиц

28. Обозначение ГОСТ Р ИСО 9000-2001 соответствует национальному стандарту РФ, оформленному

- a) на основе международного стандарта ИСО в качестве источника исходной информации
- b) на основе аутентичного текста международного стандарта ИСО
- c) на основе аутентичного текста международного стандарта ИСО и содержащему дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства России

29. Мера наказания за нарушение требований безопасности к товарам (работам, услугам) определяется законодательными актами -

30. Обозначение ГОСТ Р 50231-92 (ИСО 7173-89) соответствует стандарту РФ, оформленному:

- a. на основе аутентичного текста международного стандарта ИСО
- b. на основе международного стандарта в качестве источника исходной информации
- c. на основе аутентичного текста международного стандарта ИСО и содержащему дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства России

31. Техническое регулирование включает следующие главные элементы:

- a) установление, применение и исполнение обязательных требований к продукции и процессам ЖЦП:
- b) установление и применение на добровольной основе требований к продукции, процессам ЖЦП, выполнению работ или оказанию услуг
- c)

32. Схема сертификации – это...

- a. определенная совокупность действия в качестве доказательства соответствия
- b. последовательность этапов работ по сертификации
- c. последовательность действий органа по сертификации

33. Перечни товаров (работ, услуг), подлежащие обязательной сертификации, устанавливаются ...

34. Добровольная сертификация – сертификация проводимая по инициативе заявителя на соответствие требованиям, установленным ...

35. Обязательная сертификация – сертификация, осуществляемая в случаях, предусмотренных ...

36. Сертификация – процедура, посредством которой ... сторона документально удостоверяет, что продукция (процесс или услуга) соответствуют установленным требованиям

37. Декларирование соответствия – процедура подтверждения, посредством которой ... сторона документально подтверждает, что продукция (процесс или услуга) соответствует установленным требованиям

38. Перечень информации, содержащейся в сертификате соответствия

- a. Номер сертификата
- b. Номер органа по сертификации
- c. Сведения о продукции
- d. Обозначение нормативных документов
- e. Сведения об организации-изготовителе
- f. Сведения о юридическом лице, которому выдан сертификат соответствия
- g. Документы, на основании которых органом по сертификации выдан сертификат
- h. Подписи, инициалы, фамилия руководителя органа
- i. Печать органа по сертификации

39. В России в настоящее время преобладает ... сертификация, за рубежом -... сертификация.

40. Отметьте сходство и различие в процедурах обязательного подтверждения соответствия – обязательной сертификации и декларирования соответствия

- | | |
|-------------|---|
| a) сходство | 1. содержание знака соответствия |
| b) различие | 2. субъект, осуществляющий процедуру |
| | 3. уровень утверждения перечней продукции, подлежащих подтверждению соответствия |
| | 4. степень потенциальной опасности продукции, подлежащей подтверждению соответствия |
| | 5. юридическая сила декларации и сертификата соответствия |

41. Сходство и различие систем сертификации продукции и услуг

- | | |
|-------------|----------------------------------|
| a) сходство | 1. оценка мастерства исполнителя |
| b) различие | 2. оценка системы качества |
| | 3. анализ состояния производства |

4. инспекционный контроль сертифицированного объекта
5. рассмотрение заявки
6. проверка результатов работ и услуг

42. Укажите цели, общие и специфические обязательной и добровольной сертификации

- | | |
|-----------------------------------|--|
| a) общие цели | 1. контроль безопасности продукции |
| b) цель обязательной сертификации | 2. обеспечение конкурентоспособности продукции (услуги, предприятия) |
| c) цель добровольной сертификации | 3. содействие потребителям в компетентном выборе продукции |
| | 4. защита потребителя от недобросовестности изготовителя (продавца) |

43. Укажите функции с участниками работ по сертификации, которые их выполняют

- | | |
|--|---|
| a) Центральный орган системы сертификации | 1. ведет учет органов по сертификации и испытательных лабораторий, входящих в систему |
| b) орган по сертификации | 2. регистрирует декларации о соответствии, принятые изготовителями (продавцами, исполнителями) |
| c) аккредитованная испытательная лаборатория | 3. осуществляет испытание конкретной продукции |
| | 4. руководит деятельностью органов по сертификации |
| | 5. осуществляет конкретные виды испытаний |
| | 6. выдает протоколы испытаний для целей сертификации |
| | 7. рассматривает апелляции по поводу действий органов по сертификации и испытательных лабораторий |
| | 8. сертифицирует продукцию, выдает сертификаты |

44. Копия сертификата соответствия заверяется

- a) управлением госторгинспекции
- b) органом по сертификации, выдавшим сертификат
- c) нотариусом
- d) продавцом
- e) Росстандартом
- f) держателем подлинника сертификата
- g) центром стандартизации и метрологии

45. Определите объекты обязательной сертификации и декларирования соответствия

- | | |
|--|--------------------------------|
| a) объекты обязательной сертификации | 1. чулочно-носочные изделия |
| | 2. сахар |
| b) объекты декларирования соответствия | 3. молоко и молочные продукты |
| | 4. продукты питания детей |
| | 5. одеяла |
| | 6. автомобили |
| | 7. посуда |
| | 8. электроприборы |
| | 9. фотообъективы |
| | 10. алкогольные напитки |
| | 11. продукты переработки зерна |
| | 12. хлебобулочные изделия |

46. Представьте в правильной последовательности этапы проведения сертификации продукции

- a) испытание образцов
- b) отбор образцов
- c) инспекционный контроль за выпускаемой продукцией
- d) идентификация образцов
- e) подача заявки
- f) проверка производства
- g) рассмотрение и принятие решения по заявке
- h) принятие решения о возможности выдачи сертификата
- i) выдача сертификата

47. Гармонизированные стандарты – стандарты, принятые различными занимающимися стандартизацией странами (органами), распространяющиеся на одни и те же объекты стандартизации и обес-

печивающие взаимозаменяемость продукции, процессов и услуг и взаимное ... результатов испытаний или информации

48. Сходство и различие схем сертификации продукции и услуг

- | | |
|-------------|--|
| a) сходство | 1. оценка мастерства исполнителя |
| b) различие | 2. оценка системы качества |
| | 3. анализ состояния производства |
| | 4. инспекционный контроль сертифицированного объекта |
| | 5. рассмотрение заявки |
| | 6. проверка результатов работ и услуг |

49. Обозначение ГОСТ Р ИСО 9000-2001 соответствует стандарту РФ, оформленному

- a) на основе международного стандарта ИСО в качестве источника исходной информации
- b) на основе аутентичного текста международного стандарта ИСО
- c) на основе аутентичного текста международного стандарта ИСО и содержащему дополнительные требования, отражающие потребности народного хозяйства России

50. Россия присоединилась к международным системам сертификации:

- a) система сертификации фруктов и овощей
- b) система сертификации альпинистского оборудования
- c) система сертификации механических транспортных средств и прицепов
- d) система сертификации ручного огнестрельного оружия
- e) система сертификации изделий электронной техники
- f) система сертификации игрушек
- g) система сертификации масел, семян и жиров
- h) система сертификации текстильных изделий
- i) система сертификации шерсти
- j) система сертификации семян

51. Под техническим барьером понимаются различия в требованиях ... стандартов, приводящие к дополнительным, по сравнению с обычной коммерческой практикой, затратам средств и (или) времени для продвижения товаров на соответствующий рынок

52. Гармонизированные стандарты – стандарты, принятые различными занимающимися стандартизацией странами (органами), распространяющиеся на одни и те же объекты стандартизации и обеспечивающие взаимозаменяемость продукции, процессов и услуг и взаимное ... результатов испытаний или информации

53. Отметьте приоритетные цели проведения сертификации систем качества

- a) обеспечение безопасности конкретной продукции
- b) обеспечение качества конкретной продукции и безопасности окружающей среды
- c) обеспечение высокого уровня менеджмента
- d) подтверждение соответствия системы качества требованиям, установленным ГОСТ Р ИСО 9001-2001
- e) подтверждение заявленных поставщиками возможностей стабильно выпускать продукцию (услуги) запланированного качества
- f) создание уверенности у потребителей и других заинтересованных сторон в возможности поставщиков обеспечить надлежащее качество продукции

54. Отметьте приоритетные методы, используемые при проверке результатов работ и услуг

- a) измерительные
- b) экспертные
- c) социологические
- d) аналитические
- e) органолептические
- f) регистрационные

55. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов осуществляется на стадиях разработки, подготовки продукции к производству, ..., реализации, использования, хранения, транспортирования и утилизации

56. Продавец как получатель товара представляет ... сторону, а при реализации товара покупателю - ... сторону
58. Система менеджмента качества – система менеджмента для руководства и управления организацией применительно к ...
59. Системой сертификации называют совокупность...
- а) требований, предъявляемых к продукции
 - б) участников и правил функционирования системы
 - в) правил по выполнению работ по сертификации в данной системе
 - г) стандартов, предъявляемых к продукции
60. При сертификации продукции соответствие подтверждают:
- а) первой стороной
 - б) второй стороной
 - в) третьей стороной

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА получения зачета

- 1) Студент предъявляет преподавателю:
 - результаты заключительного тестирования по дисциплине
- 2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости студентов (выставленные ранее студенту дифференцированные оценки по итогам текущего и рубежного контроля)
- 3) Преподаватель выставляет зачет в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку студента

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов на тестовые вопросы рубежного контроля

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 85% правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 66 до 85% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 51 до 65% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 50% правильных ответов.

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2 Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	дифференцированный зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил реферат.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Критерии оценивания

- **Оценка «зачтено»** **выставляется, если** обучающийся выполнил все экспресс – контролли с положительной оценкой их результатов, написал и представил реферат, представил материал по самостоятельному изучению тем в виде конспекта на основе методических указаний, ответил на контрольные вопросы, принимал активное участие в обсуждении вопросов, при рубежном и итоговом тестировании им получено не менее 50% правильных ответов.

- **Оценка «не зачтено»** **выставляется, если** обучающийся не выполнил все экспресс – контролли с положительной оценкой их результатов, не написал и не представил реферат, не представил материал по самостоятельному изучению тем в виде конспекта на основе методических указаний, не ответил на контрольные вопросы, не принимал активного участия в обсуждении вопросов, при рубежном и итоговом тестировании, им получено менее 50% правильных ответов.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонда оценочных средств дисциплины

Б1.В.15 Экологическая сертификация
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры <u>прокислы и палеонтология</u> ; (наименование кафедры)	
протокол № <u>16</u> от <u>10</u> .06.2021.	
Зав. кафедрой, уч.ст., уч.зв. <u>Бобренко И.А.</u> <u>г-н С.Х. Иман, ученый</u>	
б) На заседании методической комиссии по направлению 05.03.06 – Экология и природопользование; протокол № 10 от 17.06.2021.	
Председатель МКН – 05.03.06 Экология и природопользование, канд. биол. наук <u>Кагермас И.Г.</u>	
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
Начальник отдела анализа почв и агрохимикатов ФГБУ «ЦАС «Омский»	<u>Е.Н. Морозова</u>
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины
в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании измене- ний	
		инициатор из- менения	руководитель ОПОП или председатель МКН

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП Б1.В.15 Экологическая сертификация

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изме- нений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			