

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет имени Владимира Даля»

Институт технологий и инженерной механики
Кафедра экологии

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

Е.П. Могильная

(подпись)

« 29 »

04

20 23 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКОСЕРТИФИКАЦИЯ»

По направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование
Профиль: «Промышленная экология»

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Экосертификация» по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование. – 26 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экосертификация» составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки и 05.03.06 Экология и природопользование утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7 августа 2020 года № 894. С изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г.

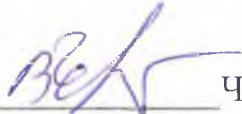
СОСТАВИТЕЛЬ:

канд. техн. наук, доц., Игнатов О.Р.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры экологии

« 18 » 04 20 23 г., протокол № 23

Заведующий кафедрой
экологии

 Черных В.И.

Переутверждена: « » 20 г., протокол №

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института технологий и инженерной механики « 18 » 04 20 23 г., протокол № 3.

Председатель учебно-методической комиссии
института технологий и инженерной механики

 Ясуник С.Н.

Структура и содержание дисциплины

1. Цель и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Цель изучения дисциплины – заложить у студентов основы знаний об основах экологического управления окружающей среды на предприятиях, а также о сущности сертификации, ее принципах и методологической базе.

Задачи:

- рассмотрение современной нормативной базы в области экологического менеджмента;
- изучение особенностей проведения экологической сертификации продукции;
- изучение особенностей функционирования государственной системы сертификации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Дисциплина «Экосертификация» относится к вариативной части дисциплин по выбору студента профессионального цикла дисциплин.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знания основных экологических законов отношения человека и природной среды, основ стандартизации и сертификации, умение анализировать и обобщать исходные данные для объединения их в конкретную систему управления, владеть навыками использования основ системного анализа для выработки управленческих решений.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Экология человека», «Устойчивое развитие», «Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды» и служит основой для освоения дисциплин «Экологический мониторинг», «Экология транспорта», «Основы и управление природопользованием».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Перечень планируемых результатов
ПК-8. Владеет знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных	ПК-8.1. Знает: теоретические основы экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основ техногенных систем и	Знать: теоретические основы экологической сертификации; государственные и международные стандарты и нормативы; теоретические основы экологического управления; экологические платежи и финансирование природоохранных мероприятий; основные понятия и категории системы экологической сертификации, менеджмента и экологического аудита; основные подходы и методы анализа эколого-экономических ситуаций и последствий деятельности хозяйствующего субъекта на окружающую среду. Уметь: оценивать эффективность работы системы экологического менеджмента на предприятии; выявлять приоритетность решения экологических проблем; разрабатывать проекты

систем экологического риска.	и	экологического риска. ПК-8.2. Умеет: решать базовые задачи экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита. ПК-8.3. Владеет: навыками нормирования и снижения загрязнения окружающей среды	и программы внедрения мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности, предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; разрабатывать планы охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности; формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологической сертификации в управлении сложными эколого-экономическими системами. Владеть: навыками принятия управленческих решений в области охраны окружающей среды и рационального природопользования; управления при чрезвычайной ситуации, связанной с аварийными выбросами, сбросами, другими техногенными воздействиями; оценки воздействия организации на окружающую среду; навыками основ проведения экологического аудита с целью оценки воздействия и прогнозирования деятельности хозяйствующего объекта; проведения процедуры экологического аудита, оценки соответствия осуществляемой деятельности природоохранным требованиям и использование ее результатов в хозяйственной практике.
ПК-10. Способен осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания.		ПК-10.1. Знает: принципы оптимизации среды обитания. ПК-10.2. Умеет: осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование; проводить рекультивацию техногенных ландшафтов ПК-10.3. Владеет: навыками разработки профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности	Знать: основные понятия и категории системы экологического менеджмента и экологического аудита; основные подходы и методы анализа эколого-экономических ситуаций и последствий деятельности хозяйствующего субъекта на окружающую среду; основные понятия и категории системы экологического менеджмента и экологического аудита; основные подходы и методы анализа эколого-экономических ситуаций и последствий деятельности хозяйствующего субъекта на окружающую среду. Уметь: формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического аудита в управлении сложными эколого-экономическими системами; обобщать материал, реферировать литературные источники и информационные материалы по проблеме организации и проведения экологического аудита; использовать конкретные расчеты эколого-экономических рисков для принятия управленческих решений; формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического аудита в управлении сложными эколого-экономическими системами; обобщать материал, реферировать литературные источники и информационные материалы по проблеме организации и проведения экологического аудита; использовать

		конкретные расчеты эколого-экономических рисков для принятия управленческих решений. Владеть: навыками основ проведения экологического аудита с целью оценки воздействия и прогнозирования деятельности хозяйствующего объекта; проведения процедуры экологического аудита, оценка соответствия осуществляемой деятельности природоохранным требованиям и использование ее результатов в хозяйственной практике; навыками основ проведения экологического аудита с целью оценки воздействия и прогнозирования деятельности хозяйствующего объекта; проведения процедуры экологического аудита, оценка соответствия осуществляемой деятельности природоохранным требованиям и использование ее результатов в хозяйственной практике.
ПК-12. Владеет навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях.	ПК-12.1. Знает: принципы организации экологической политики на предприятиях. ПК-12.2. Умеет: реализовывать экологическую политику на предприятиях ПК-12.3. Владеет: навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций	Знать: место системы экологического менеджмента в общей системе менеджмента в организации, в том числе как части интегрированных систем менеджмента; основные документы и процедуры в организации, внедряющей и внедрившей систему экологического менеджмента; определение и значение экологической политики, а также требования к ней предъявляемые (в соответствии с стандартом ISO 14001:2015). Уметь: применять стандарты ISO по экологическому менеджменту, с учетом особенностей организации; разрабатывать экологическую политику организации с учетом требований экологической политики организации разрабатывать основные документы и процедуры системы экологического менеджмента. Владеть: навыками проектирования элементов систем экологического менеджмента в соответствии с международным стандартом ISO 14001:2015 (в том числе разработка экологической политики, выявления и оценки значимости экологических аспектов, планирования и организации природоохранной деятельности, проведения внутренних аудитов и анализа несоответствий, разработки корректирующих и предупреждающих действий); проведения экологической политики на предприятиях.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	Очная форма	Заочная форма

Общая учебная нагрузка (всего)	108 (3 зач. ед)	108 (3 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	36	12
Лекции	24	8
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	12	4
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	-	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	72	96
Форма аттестации	зачет	зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Теоретические основы стандартизации. Виды стандартов и стандартизации. Основные понятия и их определения.

Тема 2. Организация работ по стандартизации и общие требования к содержанию нормативных документов. Нормативные документы и порядок их разработки. Содержание стандартов и технических условий.

Тема 3. Экологическая стандартизация. Система экологических стандартов. Система стандартов в сфере экологического управления.

Тема 4. Система стандартов по качеству атмосферного воздуха. Стандарты по методам и методикам установления загрязняющих веществ в атмосферном воздухе. Стандартизация в сфере защиты населения и окружающей среды от выбросов автомобильного транспорта.

Тема 5. Система стандартов по качеству воды. Методы и методики исследования качества воды. Стандартизация в сфере методов установления качества воды.

Тема 6. Система стандартов по качеству почв. Стандартизация методов исследования загрязняющих веществ в почвах. Стандартизация качества почв.

Тема 7. Международная деятельность в сфере стандартизации окружающей среды. Европейские и мировые органы по стандартизации. Участие России в международной деятельности в сфере стандартизации качества окружающей среды.

Тема 8. Структура понятий качества продукции. История развития качества продукции. Экологическая безопасность продуктов как составная часть экологической политики государства.

Тема 9. Структура понятия качества жизни.

История развития понятия качества жизни. Экологическая безопасность как составная часть обеспечения качества жизни.

Тема 10. Общие принципы сертификации. Цели и задачи сертификации. Нормы правила сертификации.

Тема 11. Аккредитация органов качества. Системы сертификации и их характеристики.

Тема 12. Понятие менеджмента качества. Сертификация систем менеджмента качества и систем экологического менеджмента. Надзор за системой качества.

Тема 13. Сертификация систем экологического менеджмента. Особенности функционирования системы экологического менеджмента в соответствии со стандартами ISO-14000.

Тема 14. Экологическая маркировка товаров. Особенности помещения информации о соответствующем качестве товаров на этикетках. Символы обозначений.

Тема 15. Международная практика организации деятельности в сфере сертификации и стандартизации. Европейские организации по сертификации. Структура сертификации в России.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Теоретические основы стандартизации.	1	
2	Организация работ по стандартизации и общие требования к содержанию нормативных документов.	2	2
3	Экологическая стандартизация.	1	2
4	Система стандартов по качеству атмосферного воздуха.	2	
5	Система стандартов по качеству воды.	2	
6	Система стандартов по качеству почв.	2	
7	Международная деятельность в сфере стандартизации окружающей среды.	2	
8	Структура понятий качества продукции.	2	
9	Структура понятия качества жизни.	2	
10	Общие принципы сертификации.	1	2
11	Аккредитация органов качества.	2	
12	Понятие менеджмента качества.	2	2
13	Сертификация систем экологического менеджмента.	1	
14	Экологическая маркировка товаров.	1	
15	Международная практика организации деятельности в сфере сертификации и стандартизации.	1	
Итого:		24	8

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Основные понятия и определения стандартизации. Правила обозначения нормативных документов.	1	1
2	Система стандартов Российской Федерации в сфере экологического управления.	1	
3	Разработка и внедрение систем экологического управления в соответствии со стандартами серии ISO-14000.	2	1
4	Разработка конкретной схемы системы экологического менеджмента на примере конкретного предприятия.	2	
5	Стандартизации в сфере качества атмосферного воздуха, водных объектов, почв и в области управления отходами.	2	1
6	Стандартизация в сфере сертификации продукции в Российской Федерации и ЛНР.	1	
7	Особенности системы сертификации в Российской Федерации и органы сертификации продукции и услуг.	2	

8	Примеры экологической маркировки товаров. Особенности этикирования экологической безопасности товаров в Европе.	1	1
Итого:		12	4

4.5. Лабораторные работы. Не предусмотрены

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Правовые основы стандартизации. Использование положений международного права для организации международной деятельности по стандартизации.	Работа с учебной литературой. Проработка лекций	6	8
2	Правовые основы сертификации. Использование положений международного права для организации международной деятельности по сертификации.	Работа с учебной литературой. Проработка лекций	6	8
3	Гармонизация национальных и международных стандартов в области охраны окружающей среды. Особенности разработки стандартов в сфере импортируемой экспортируемой продукции. Использование систем стандартизации при таможенном контроле.	Работа с учебной литературой. Проработка лекций	8	10
4	Стандартизация в области шумового и вибрационного загрязнения. Особенности разработки стандартов по шумовому загрязнению от автомобильного транспорта. Методы и методика разработки стандартов.	Работа с учебной литературой. Проработка лекций	8	10
5	История развития стандартов в области транспорта. Влияние стандартов токсичности на качество городской среды. Особенности развития стандартов Евросоюза типа ЕВРО.	Работа с учебной литературой. Проработка лекций	6	8
6	Стандартизация в сфере радиоактивной безопасности. Использование опыта ликвидации Чернобыльской катастрофы для разработки стандартов.	Работа с учебной литературой. Проработка лекций	6	8
7	Условия о взаимном признании как метод гармонизации требований к качеству объектов окружающей среды. Использование особенностей национальных стандартов в методах гармонизации.	Работа с учебной литературой. Проработка лекций	6	8
8	Аттестация производства продукции, которая сертифицируется. Системы сертификации в органах с развитой экономикой. Системы стандартов соответствия продукции требованиям природоохранного законодательства.	Работа с учебной литературой. Проработка лекций	6	8
9	Подходы к экологической маркировки товаров в Российской Федерации. Маркировка производственных товаров. Сущность применения биологически-активных добавок. Международные знаки соответствия продукции.	Работа с учебной литературой. Проработка лекций	6	8
10	Понятия жизненного цикла продукта. Структура и стадии жизненного цикла. Использование	Работа с учебной литературой.	8	8

	жизненного цикла в разработке стандартов качества продукции.	Проработка лекций		
11	Оценивание экологической характеристики продукции по стандартам типа ISO-14000 и стандартам ISO-14030. Особенности и отличия процедур оценивания.	Работа с учебной литературой. Проработка лекций	6	8
12	Зачет			4
Итого:			72	96

4.7. Курсовые работы/проекты. Не предусмотрены

5. Образовательные технологии.

В процессе обучения для достижения планируемых результатов освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

В процессе обучения для достижения планируемых результатов освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;
- информационно-коммуникационная технология, в том числе визуализация, создание электронных учебных материалов;
- использование электронных образовательных ресурсов при подготовке к лекциям, практическим и лабораторным занятиям;
- технология проблемного обучения, в том числе в рамках разбора проблемных ситуаций;
- технология развивающего обучения, в том числе постановка и решение задач от менее сложных к более сложным, развивающих компетенции студентов.

В рамках перечисленных технологий основными методами обучения являются: работа в команде, самостоятельная работа, проблемное обучение.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Притужалова, О. А. Экологический менеджмент и аудит: учебное пособие для вузов / О. А. Притужалова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15453-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516632> (дата обращения: 03.05.2023).

2. Боголюбов, С. А. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : учебник и практикум для вузов / С. А. Боголюбов, Е. А. Позднякова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 452 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14502-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511235> (дата обращения: 03.05.2023).

б) дополнительная литература:

1. Правовые и экономические вопросы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Тукумова Н.В. - Иваново: Иван. гос. хим.-технол. ун-т., 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/ghtu_048.html

2. Елисеева Е.Н., Управление качеством: курс лекций / Елисеева, Е.Н. - М.: МИСиС, 2012. - 92 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/MIS038.html> - Режим доступа: по подписке.

3. Сыцко В.Е., Стандартизация и оценка соответствия: учеб. пособие / В.Е. Сыцко, Л.В. Целикова, К.И. Локтева, И.Н. Прокофьева - Минск: Выш. шк., 2012. - 237 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850621030.html> - Режим доступа: по подписке.

4. Гродзенский С.Я., Средства и методы управления качеством: учебное пособие / Гродзенский С.Я., Гродзенский Я.С., Чесалин А.Н. - М.: Проспект, 2019. - 128 с. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392284467.html> - Режим доступа: по подписке.

в) методические указания:

1. Методические указания к практическим занятиям по дисциплине «Экосертификация» для студентов направления подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» /Составитель: О.Р. Игнатов. - Луганск: Изд-во ЛНУ им. В. Даля, 2018. – 25 с.

2. Государственный стандарт Российской Федерации. ГОСТ Р ИСО 14001-98.

3. Государственный стандарт Российской Федерации. ГОСТ Р ИСО 14000-2000. Управление окружающей средой. Оценка жизненного цикла. Определение цели. Области исследования и инвентаризационный анализ. Принят и введен в действие постановлением Госстандарта России от 4 сентября 2000 года №212-ст.

4. Система управления окружающей средой. Требования и руководство по применению. Принят и введен в действие постановлением Госстандарта России от 21 декабря 1998 года №378.

г) Интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.рф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

2. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» –<https://www.studmed.ru>
Информационный ресурс библиотеки образовательной организации
1. Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Экосертификация» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Лекционные и практические занятия могут проводиться в компьютерном классе (компьютеры с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде) или с применением презентационной техники (проектор, экран, компьютер).

Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

8. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт
оценочных средств по учебной дисциплине
«Экосертификация»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)

1.	ПК-8.	Владеет знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска.	ПК-8.1. Знает: теоретические основы экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска. ПК-8.2. Умеет: решать базовые задачи экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита. ПК-8.3. Владеет: навыками нормирования и снижения загрязнения окружающей среды	Тема 1-15	8
2	ПК-10. среды обитания.	Способен осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации	ПК-10.1. Знает: принципы оптимизации среды обитания. ПК-10.2. Умеет: осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование; проводить рекультивацию техногенных ландшафтов ПК-10.3. Владеет: навыками разработки профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности	Тема 1-15	8
3	ПК-12.	Владеет навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм	ПК-12.1. Знает: принципы организации экологической политики на предприятиях. ПК-12.2. Умеет:	Тема 1-15	8

		и других организаций; проведения экологической политики на предприятиях.	реализовывать экологическую политику на предприятиях ПК-12.3. Владеет: навыками работы в административных органах управления предприятий, фирм и других организаций		
--	--	--	---	--	--

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	ПК-8. Владеет знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска.	ПК-8.1. Знает: теоретические основы экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска. ПК-8.2. Умеет: решать базовые задачи экологического мониторинга	Знать: теоретические основы экологической сертификации; государственные и международные стандарты и нормативы; теоретические основы экологического управления; экологические платежи и финансирование природоохранных мероприятий; основные понятия и категории системы экологической сертификации, менеджмента и экологического аудита; основные подходы и методы анализа эколого-экономических ситуаций и последствий деятельности хозяйствующего субъекта на окружающую среду. Уметь: оценивать эффективность работы системы экологического менеджмента на предприятии; выявлять приоритетность решения экологических проблем; разрабатывать проекты и программы внедрения мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности, предупреждению возникновения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; разрабатывать планы охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности;	Тема 1-15	Вопросы для комбинированного контроля усвоения теоретического материала, задания по практическим занятиям, индивидуальное задание, контрольная работа, зачет.

		га, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита. ПК-8.3. Владеет: навыками нормирования и снижения загрязнения окружающей среды	формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологической сертификации в управлении сложными эколого-экономическими системами. Владеть: навыками принятия управленческих решений в области охраны окружающей среды и рационального природопользования; управления при чрезвычайной ситуации, связанной с аварийными выбросами, сбросами, другими техногенными воздействиями; оценки воздействия организации на окружающую среду; навыками основ проведения экологического аудита с целью оценки воздействия и прогнозирования деятельности хозяйствующего объекта; проведения процедуры экологического аудита, оценки соответствия осуществляемой деятельности природоохранным требованиям и использование ее результатов в хозяйственной практике.		
2	ПК-10. Способен осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения	ПК-10.1. Знает: принципы оптимизации среды обитания. ПК-10.2. Умеет: осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование; проводить рекультивацию техногенных	Знать: основные понятия и категории системы экологического менеджмента и экологического аудита; основные подходы и методы анализа эколого-экономических ситуаций и последствий деятельности хозяйствующего субъекта на окружающую среду; основные понятия и категории системы экологического менеджмента и экологического аудита; основные подходы и методы анализа эколого-экономических ситуаций и последствий деятельности хозяйствующего субъекта на окружающую среду. Уметь: формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического аудита в управлении сложными эколого-экономическими системами; обобщать материал,	Тема 1-15	Вопросы для комбинированного контроля усвоения теоретического материала, задания по практическим занятиям, индивидуальное задание, контрольная работа, зачет.

	от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить рекультивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания.	ландшафтов в ПК-10.3. Владеет: навыками разработки профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности	реферировать литературные источники и информационные материалы по проблеме организации и проведения экологического аудита; использовать конкретные расчеты эколого-экономических рисков для принятия управленческих решений; формулировать и решать аналитические и практические задачи по применению процедуры экологического аудита в управлении сложными эколого-экономическими системами; обобщать материал, реферировать литературные источники и информационные материалы по проблеме организации и проведения экологического аудита; использовать конкретные расчеты эколого-экономических рисков для принятия управленческих решений. Владеть: навыками основ проведения экологического аудита с целью оценки воздействия и прогнозирования деятельности хозяйствующего объекта; проведения процедуры экологического аудита, оценка соответствия осуществляемой деятельности природоохранным требованиям и использование ее результатов в хозяйственной практике; навыками основ проведения экологического аудита с целью оценки воздействия и прогнозирования деятельности хозяйствующего объекта; проведения процедуры экологического аудита, оценка соответствия осуществляемой деятельности природоохранным требованиям и использование ее результатов в хозяйственной практике.		
3	ПК-12. Владеет навыками работы в административных органах	ПК-12.1. Знает: принципы организации и экологической политики	Знать: место системы экологического менеджмента в общей системе менеджмента в организации, в том числе как части интегрированных систем менеджмента; основные документы и процедуры в организации, внедряющей и	Тема 1-15	Вопросы для комбинированного контроля усвоения теоретичес

управления предприяти й, фирм и других организац й; проведения экологичес кой политики на предприяти ях.	на предприяти ях. ПК-12.2. Умеет: реализовыв ать экологичес кую политику на предприяти ях ПК-12.3. Владеет: навыками работы в администр ативных органах управления предприяти й, фирм и других организац й	внедрившей систему экологического менеджмента; определение и значение экологической политики, а также требования к ней предъявляемые (в соответствии с стандартом ISO 14001:2015). Уметь: применять стандарты ISO по экологическому менеджменту, с учетом особенностей организации; разрабатывать экологическую политику организации с учетом требований экологической политики организации разрабатывать основные документы и процедуры системы экологического менеджмента. Владеть: навыками проектирования элементов систем экологического менеджмента в соответствии с международным стандартом ISO 14001:2015 (в том числе разработка экологической политики, выявления и оценки значимости экологических аспектов, планирования и организации природоохранной деятельности, проведения внутренних аудитов и анализа несоответствий, разработки корректирующих и предупреждающих действий); проведения экологической политики на предприятиях.	кого материала, задания по практическ им занятиям, индивидуа льное задание, контрольн ая работа, зачет.
--	---	---	--

Фонды оценочных средств по дисциплине «Экосертификация»

Вопросы для комбинированного контроля усвоения теоретического материала:

1. Укажите формы перехода к устойчивому развитию.
2. Что понимается под «устойчивым развитием»?
3. В чем заключается механизм реализации устойчивого развития?
4. Систематизируйте причины появления концепции устойчивого развития
5. Какие существуют особенности международного сотрудничества в сфере устойчивого развития?
6. Что подразумевается под системой менеджмента?
7. На каких принципах строятся системы менеджмента?
8. Что понимается под экологическим менеджментом?
9. Охарактеризуйте основные этапы развития экологического менеджмента.
10. Роль «цикла Деминга» в развитии экологического менеджмента.

11. Назовите особенности развития экологического менеджмента в промышленности.
12. Укажите роль стандартов в развитии экологического менеджмента.
13. Систематизируйте элементы мотивации предприятий в развитии экологического менеджмента.
14. В чем заключается сущность стандартов серии ИСО 14000?
15. Какие основные требования изложены в стандарте ИСО 14001?
16. Систематизируйте особенности создания систем экологического менеджмента на предприятии.
17. Укажите области применения стандартов ИСО 14001.
18. Как осуществляется взаимосвязь элементов системы экологического менеджмента?
19. Назовите стадии формирования системы экологического менеджмента?
20. Чем объясняется рост количества предприятий с действующей системой экологического менеджмента.
21. Систематизируйте этапы внедрения системы управления окружающей средой.
22. В чем заключается сущность экологической политики на предприятии?
23. Какой экологический аспект лежит в основе планирования предприятием?
24. Как проводится идентификация экологических аспектов на предприятии?
25. Какова функция программы экологического развития предприятия?
26. Какие особенности структуры системы управления окружающей средой на предприятиях компании ToyotaMotorsCorporation?
27. Какое принципиальное структурное отличие системы экологического менеджмента на предприятии BMW от японских систем.
28. В чем заключаются причины повышения расходов ведущих компаний на решение экологических проблем?
29. Какие преимущества имеют компании, которые внедрили систему управления окружающей средой.
30. Какая роль высшего руководства компаний в работе систем управления окружающей средой?
31. Что понимается под экологическим аудитом?
32. Основные задачи развития международного экологического аудита.
33. Какова сущность экологического аудита?
34. Какие цели экологического аудита?
35. Что является объектом экологического аудита?
36. Выделите особенности международной деятельности в области экоаудита.
37. Назовите основные положения стандарта ИСО 19011.
38. Каковы задачи инициативного аудита?
39. Каковы задачи внутреннего аудита?
40. Какие цели ставятся при проведении внешнего аудита?
41. Что понимается под программой аудита?
42. Что входит в структуру программы аудита?
43. Какова цель программы аудита?
44. Кто несет ответственность за выполнение программы аудита?
45. Как проводится менеджмент программы аудита?

46. Каков объем работ по программе аудита?
47. Как проводится реализация программы аудита?
48. Какие положения обязательны по экологическому аудиту?
49. Цели и задачи отчета по экологическому аудиту.
50. Какими критериями оценивают компетентность аудиторов?
51. Какие требования предъявляют к руководителям команд аудиторов?
52. Как проводится процесс оформления отчета по экоаудиту?
53. В чем сущность метода интервьюирования?
54. В чем сущность метода анкетирования?
55. Особенности метода материальных балансов.
56. Какие особенности производственной деятельности ООО «Кавказтрансгаз»?
57. Сущность экологической политики предприятия.
58. Особенности структуры системы экологического управления ООО «Кавказтрансгаз».
59. Этапы проведения аудита на рассматриваемом предприятии.
60. Смысл индекса значимости экологического аспекта?
61. Роль стандартизации в обеспечении качества окружающей среды.
62. Нормативная база стандартизации в РФ.
63. Назовите функции стандартизации.
64. Перечислите субъекты стандартизации и их функции.
65. Назовите принципы стандартизации с указанием особенностей их применения.
66. В чем проявляется системность стандартизации.
67. Роль сертификации в обеспечении качества окружающей среды.
68. Нормативная база сертификации в РФ
69. Назовите функции сертификации.
70. Перечислите субъекты сертификации и их функции.
71. Назовите принципы сертификации и укажите особенности их использования.
72. Функции экологической маркировки продукции.
73. Перечислите полномочия органов государственного управления по охране окружающей среды.
74. В чем заключается контроль охраны окружающей среды органами субъектов федерации?
75. Какие полномочия принадлежат сельским и поселковым представительным органам?
76. Какова роль Госстандарта РФ в сфере охраны ОС?
77. Какая цель стандарта ГОСТ Р ИСО 1001-98?
78. Какая модель лежит в основе стандартов серии ISO-14000?

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству –
комбинированный контроль усвоения теоретического материала**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Ответ дан на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)

хорошо (4)	Ответ дан на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
удовлетворительно (3)	Ответ дан на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
неудовлетворительно (2)	Ответ дан на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

Контрольные вопросы к практическим занятиям:

1. Кто может быть участником экоаудирования?
2. Назовите субъекты экоаудиторской деятельности, их права и обязанности?
3. Сформулируйте требования, предъявляемые к экоаудиторам?
4. К каким видам ответственности могут привлекаться экоаудиторы, экоаудиторские организации и другие участники экоаудита?
5. Назовите объекты экоаудиторской деятельности, их права и обязанности.
6. Какие методы используются при проведении экологического аудита? Охарактеризуйте методы анкет, контрольных списков, изучения документации и анализ данных и записей.
7. В чем заключаются методы интервью, наблюдения деятельности, прослеживания процессов, материальных балансов, картирования и инструментальных анализов при проведении экологического аудита
8. В чем заключается подготовительный этап проведения экологического аудита
9. Охарактеризуйте основной этап проведения аудита.
10. На основе каких документов составляется и что собой представляет Заключение по экологическому аудиту?
11. Какой документ составляется на заключительном этапе экологического аудита? Охарактеризуйте его.
12. Какие документы входят в систему международных стандартов ISO 14000?
13. Основные требования стандарта ISO 14001?
14. Чем объясняется устойчивый рост количества предприятий, сертифицированных на соответствие стандарту ISO 14001?
15. Поясните схему, отражающую взаимосвязь элементов системы экологического менеджмента в рамках стандарта ISO 14000.
16. Из каких этапов состоит процесс разработки системы экологического менеджмента?
17. Порядок проведения оценки исходной ситуации.
18. В чем заключаются особенности разработки и декларации экологической политики предприятия?
19. Особенности планирования в системе экологического менеджмента на конкретном предприятии.
20. В чем заключается работа с персоналом в системе экологического менеджмента?
21. Какие существуют основные направления экологического аудита?
22. В чем заключается основные цели и задачи экологического аудита?

23. Какие существуют виды экологического аудита и их особенности?
24. Какие существуют критерии аудита?
25. В чем заключается реализация программы аудита?
26. Привести обзор основным действий по аудиту.
27. В чем заключается основная деятельность ОАО «Газпром»?
28. Какие существуют особенности проведения аудита для ОАО «Газпром»?
29. Классифицируйте основные положения аудиторского заключения.
30. Какие нормативные документы лежат в основе создания государственной системы сертификации?
31. Какие объекты входят в государственную систему сертификации РФ?
32. Какие цели и задачи выполняет система сертификации?
33. Какая нормативная база лежит в основе экологической маркировки продукции?
34. Приведите пример успешного использования экомаркировки.
35. В чем заключается особенность экомаркировки продуктов питания?

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству –
задания по практическим занятиям**

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Задание выполнено на высоком уровне (студент в полном объеме осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, владеет профильным понятийным (категориальным) аппаратом и т.п.)
4	Задание выполнено на среднем уровне (студент в целом осветил рассматриваемую проблематику, привел аргументы в пользу своих суждений, допустив некоторые неточности и т.п.)
3	Задание выполнено на низком уровне (студент допустил существенные неточности, изложил материал с ошибками, не владеет в достаточной степени профильным категориальным аппаратом и т.п.)
2	Задание выполнено на неудовлетворительном уровне или не представлен (студент не готов, не выполнил задание и т.п.)

**Выполнение контрольной работы (для студентов заочной формы
обучения)**

Контрольная работа включает три вопроса из разных разделов курса. Номера теоретических вопросов выбираются по таблице. Вариант контрольной работы принимается по номеру студента в академическом журнале группы.

№ варианта.	Номера вопросов	№ варианта	Номера вопросов
1	1, 21, 41	11	11, 31, 51
2	2, 22, 42	12	12, 32, 52
3	3, 23, 43	13	13, 33, 53
4	4, 24, 44	14	14, 34, 54
5	5, 25, 45	15	15, 35, 55
6	6, 26, 46	16	16, 36, 56
7	7, 27, 47	17	17, 37, 57

8	8, 28, 48	18	18, 38, 58
9	9, 29, 49	19	19, 39, 59
10	10, 30, 50	20	20, 40, 60

Вопросы для выполнения контрольной работы

1. Укажите формы перехода к устойчивому развитию.
2. Что понимается под «устойчивым развитием»?
3. В чем заключается механизм реализации устойчивого развития?
4. Систематизируйте причины появления концепции устойчивого развития.
5. Что подразумевается под системой менеджмента?
6. На каких принципах строятся системы менеджмента?
7. Что понимается под экологическим менеджментом?
8. Укажите роль стандартов в развитии экологического менеджмента.
9. Систематизируйте элементы мотивации предприятий в развитии экологического менеджмента.
10. В чем заключается сущность стандартов серии ИСО 14000?
11. Какие основные требования изложены в стандарте ИСО 14001?
12. Систематизируйте особенности создания систем экологического менеджмента на предприятии.
13. Укажите области применения стандартов ИСО 14001.
14. Чем объясняется рост количества предприятий с действующей системой экологического менеджмента.
15. В чем заключаются причины повышения расходов ведущих компаний на решение экологических проблем?
16. Какие преимущества имеют компании, которые внедрили систему управления окружающей средой.
17. Какая роль высшего руководства компаний в работе систем управления окружающей средой?
18. Систематизируйте этапы внедрения системы управления окружающей средой.
19. В чем заключается сущность экологической политики на предприятии?
20. Какой экологический аспект лежит в основе планирования предприятием?
21. Что понимается под экологическим аудитом?
22. Основные задачи развития международного экологического аудита.
23. Какие цели экологического аудита?
24. Что является объектом экологического аудита?
25. Назовите основные положения стандарта ИСО 19011.
26. Каковы задачи инициативного аудита?
27. Каковы задачи внутреннего аудита?
28. Какие цели ставятся при проведении внешнего аудита?
29. Что понимается под программой аудита?
30. Что входит в структуру программы аудита?
31. Какова цель программы аудита?
32. Кто несет ответственность за выполнение программы аудита?
33. Как проводится менеджмент программы аудита?
34. Каков объем работ по программе аудита?
35. Как проводится реализация программы аудита?

36. Какие положения обязательны по экологическому аудиту?
37. Цели и задачи отчета по экологическому аудиту.
38. Какими критериями оценивают компетентность аудиторов?
39. Какие требования предъявляют к руководителям команд аудиторов?
40. Как проводится процесс оформления отчета по экоаудиту?
41. В чем сущность метода интервьюирования?
42. В чем сущность метода анкетирования?
43. Особенности метода материальных балансов.
44. Сущность экологической политики предприятия.
45. Этапы проведения аудита на рассматриваемом предприятии.
46. Смысл индекса значимости экологического аспекта?
47. Роль стандартизации в обеспечении качества окружающей среды.
48. Нормативная база стандартизации в РФ.
49. Назовите функции стандартизации.
50. Перечислите субъекты стандартизации и их функции.
51. Назовите принципы стандартизации с указанием особенностей их применения.
52. Роль сертификации в обеспечении качества окружающей среды.
53. Нормативная база сертификации в РФ
54. Назовите функции сертификации.
55. Перечислите субъекты сертификации и их функции.
56. Функции экологической маркировки продукции.
57. Перечислите полномочия органов государственного управления по охране окружающей среды.
58. В чем заключается контроль охраны окружающей среды органами субъектов федерации?
59. Какие полномочия принадлежат сельским и поселковым представительным органам?
60. Какова роль Госстандарта РФ в сфере охраны ОС?

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству – *контрольная работа*

Шкала оценивания	Характеристика уровня подготовки контрольной работы
отлично (5)	Содержание контрольной работы соответствует заявленной в названии тематике; контрольная работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания и техническими требованиями оформления; контрольная работа имеет чёткую композицию и структуру; в тексте работы отсутствуют логические нарушения в представлении материала; корректно оформлены и в полном объёме представлены список использованной литературы и ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.
хорошо (4)	Содержание контрольной работы соответствует заявленной в названии тематике; контрольная работа оформлена в соответствии с общими требованиями, но есть погрешности в техническом оформлении; реферат имеет чёткую композицию и структуру; в тексте работы отсутствуют логические нарушения в представлении материала; в полном объёме представлены список использованной

	литературы, но есть ошибки в оформлении; корректно оформлены и в полном объеме представлены ссылки на использованную литературу; отсутствуют орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; доклад представляет собой самостоятельное исследование, представлен качественный анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.
удовлетворительно (3)	Содержание контрольной работы соответствует заявленной в названии тематике; в целом контрольная работа оформлена в соответствии с общими требованиями написания работы, но есть погрешности в техническом оформлении; в целом работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объеме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объеме представлены ссылки на использованную литературу; есть единичные орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; в целом контрольная работа представляет собой самостоятельное исследование, представлен анализ найденного материала, отсутствуют факты плагиата.
неудовлетворительно (2)	Содержание контрольной работы соответствует заявленной в названии тематике; в контрольной работе отмечены нарушения общих требований написания работы; есть погрешности в техническом оформлении; в целом контрольная работа имеет чёткую композицию и структуру, но в тексте есть логические нарушения в представлении материала; в полном объеме представлен список использованной литературы, но есть ошибки в оформлении; некорректно оформлены или не в полном объеме представлены ссылки на использованную литературу; есть частые орфографические, пунктуационные, грамматические, лексические, стилистические и иные ошибки в авторском тексте; контрольная работа не представляет собой самостоятельного исследования, отсутствует анализ найденного материала, текст представляет собой не переработанный текст другого автора (других авторов).

Вопросы к зачету:

1. Укажите формы перехода к устойчивому развитию.
2. Что понимается под «устойчивым развитием»?
3. В чем заключается механизм реализации устойчивого развития?
4. Систематизируйте причины появления концепции устойчивого развития
5. Что подразумевается под системой менеджмента?
6. На каких принципах строятся системы менеджмента?
7. Что понимается под экологическим менеджментом?
8. Укажите роль стандартов в развитии экологического менеджмента.
9. Систематизируйте элементы мотивации предприятий в развитии экологического менеджмента.
10. В чем заключается сущность стандартов серии ИСО 14000?
11. Какие основные требования изложены в стандарте ИСО 14001?
12. Систематизируйте особенности создания систем экологического менеджмента на предприятии.
13. Укажите области применения стандартов ИСО 14001.

14. Чем объясняется рост количества предприятий с действующей системой экологического менеджмента.
15. В чем заключаются причины повышения расходов ведущих компаний на решение экологических проблем?
16. Какие преимущества имеют компании, которые внедрили систему управления окружающей средой.
17. Какая роль высшего руководства компаний в работе систем управления окружающей средой?
18. Систематизируйте этапы внедрения системы управления окружающей средой.
19. В чем заключается сущность экологической политики на предприятии?
20. Какой экологический аспект лежит в основе планирования предприятием?
21. Что понимается под экологическим аудитом?
22. Основные задачи развития международного экологического аудита.
23. Какие цели экологического аудита?
24. Что является объектом экологического аудита?
25. Назовите основные положения стандарта ИСО 19011.
26. Каковы задачи инициативного аудита?
27. Каковы задачи внутреннего аудита?
28. Какие цели ставятся при проведении внешнего аудита?
29. Что понимается под программой аудита?
30. Что входит в структуру программы аудита?
31. Какова цель программы аудита?
32. Кто несет ответственность за выполнение программы аудита?
33. Как проводится менеджмент программы аудита?
34. Каков объем работ по программе аудита?
35. Как проводится реализация программы аудита?
36. Какие положения обязательны по экологическому аудиту?
37. Цели и задачи отчета по экологическому аудиту.
38. Какими критериями оценивают компетентность аудиторов?
39. Какие требования предъявляют к руководителям команд аудиторов?
40. Как проводится процесс оформления отчета по экоаудиту?
41. В чем сущность метода интервьюирования?
42. В чем сущность метода анкетирования?
43. Особенности метода материальных балансов.
44. Сущность экологической политики предприятия.
45. Этапы проведения аудита на рассматриваемом предприятии.
46. Смысл индекса значимости экологического аспекта?
47. Роль стандартизации в обеспечении качества окружающей среды.
48. Нормативная база стандартизации в РФ.
49. Назовите функции стандартизации.
50. Перечислите субъекты стандартизации и их функции.
51. Назовите принципы стандартизации с указанием особенностей их применения.
52. Роль сертификации в обеспечении качества окружающей среды.
53. Нормативная база сертификации в РФ

54. Назовите функции сертификации.
55. Перечислите субъекты сертификации и их функции.
56. Функции экологической маркировки продукции.
57. Перечислите полномочия органов государственного управления по охране окружающей среды.
58. В чем заключается контроль охраны окружающей среды органами субъектов федерации?
59. Какие полномочия принадлежат сельским и поселковым представительным органам?
60. Какова роль Госстандарта РФ в сфере охраны ОС?

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству – вопросы к зачету

Шкала оценивания	Критерий оценивания
зачтено	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)