

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 16.09.2023 13:33:31
Уникальный идентификатор документа:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета
химической технологии и биотехнологии
/ С.В. Белуков /
« 31 августа » 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки
20.03.01 «Техносферная безопасность»
Профиль «Техносферная безопасность»

Квалификация (степень) выпускника
бакалавр

Форма обучения
Очная
Прием 2020

Москва 2020 г.

1. Цели освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Интегрированные системы управления безопасностью» являются получение знаний по рациональному природопользованию для организации и управления экологизацией производства на предприятии и проведении проверки деятельности предприятия в части соблюдения норм и предписаний по охране окружающей среды.

Задачи дисциплины:

- приобретение знаний и навыков, необходимых для организации работы по созданию систем экологического менеджмента на предприятии;
- ознакомление с возможностями применения экологического аудита для повышения эффективности работы предприятия.

2. Место дисциплины в структуре ООП магистратуры

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью» относится к числу дисциплин вариативной части (дисциплины по выбору) цикла (Б1.2) основной образовательной программы ООП бакалавра.

«Интегрированные системы управления безопасностью» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- «Экология»
- «Экологический менеджмент и аудит»

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) у обучающихся формируются следующие компетенции и должны быть достигнуты следующие результаты обучения как этап формирования соответствующих компетенций:

Код компетенции	В результате освоения программы дисциплины обучающийся должен обладать	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3
ПК-11	- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	- знать экологические критерии рационального природопользования; связи задач управление качества продукции и экологическим управлением - уметь проводить количественную и качественную оценку эффективности систем экологической безопасности объекта; - владеть методиками оценки достигнутых

		экономическим объектом результатов в области охраны окружающей среды и определение путей дальнейшего повышения экологической безопасности
ПК-18	- готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	знать системы экологической оценки хозяйственной деятельности; - уметь анализировать ситуации на конкретных производствах в целях поддержания их в рамках соблюдения требований технических нормативов и законодательства РФ; - владеть методами экологического обоснования предпроектной и проектной документации предприятий;

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, т.е. 144 академических часов (из них 90 часа – самостоятельная работа студентов). Аудиторные занятия 54 часа, в т.ч. лекций 18ч, практических занятий 18 часов, 18 часов лабораторные работы. Форма контроля – экзамен. Структура и содержание дисциплины «Интегрированные системы управления безопасностью» по срокам и видам работы отражены в Приложении 3.

Содержание разделов дисциплины.

4.1. Экономическое развитие и требования экологии

Проблемы взаимодействия экономики и окружающей среды. Историческое развитие взглядов на процесс взаимодействия общества и окружающей среды. Связи в системе общество и природа. Кругооборот благ и доходов. Баланс материалов и энергии.

4.2. Введение в проблематику экологического менеджмента (ЭМ)

Методологические основы менеджмента, исторические сведения и этапы развития. Экологическая служба предприятия, экологический маркетинг и маркировка продукции. Международные стандарты в области системы экологического менеджмента (СЭМ) и аудита.

4.3. Нормативные документы, регулирующие деятельность в области (ЭМ)

Международные стандарты ЭМ и аудита ISO 14000. Структура стандарта и основные требования. Разработка экологической политики предприятия.

4.4. Система экологического менеджмента (СЭМ) и организация

Роль СЭМ в развитии организации. Затраты на внедрение СЭМ, экономический эффект от внедрения СЭМ. Снижение затрат и обеспечение окупаемости инвестиций с помощью ЭМ на примере одного предприятия.

4.5.Разработка, внедрение и развитие СЭМ

Оценка экологической ситуации предприятия для планирования , подготовки и внедрения СЭМ. Основные этапы внедрения СЭМ и реализации на предприятии.

4.6.Система ЭМ в России: опыт и результаты

Заинтересованные стороны. Результаты внедрения СЭМ.

4.7.Функциональные особенности современной фирмы и их отражение в системе менеджмента

Экологический маркетинг: разработка и продвижение « зеленой» продукции, опыт компании Кока-кола. Цели, стратегии и инструменты «зеленого» маркетинга. Экологическая маркировка. Инвестиционный менеджмент с учетом экологических аспектов. Экологическая ориентация управления логистикой, производством и сервисными системами.

4.8.Зарубежный опыт управления природоохранной деятельностью и международное сотрудничество в области ЭМ

Основные законодательные акты развитых стран, США и Японии. Международные организации, занимающиеся природоохранными проблемами.

4.9.Экологический аудит как инструмент экологического управления

Термины и определения. Основные положения аудита. История развития, цели и задачи, основные принципы. Основные виды экологического аудита. План проведения аудита и методы проведения.

4.10.Экологический аудит

Экологический аудит как вид профессиональной экологической деятельности. Общая методика разработки и реализации программы аудита СЭМ.

4.11.Практика ЭА

Требования к аудиторам, организация, структура и состав ЭА. Подготовка к проведению ЭА. Организация внутреннего аудита на примере одного предприятия.

4.12.Методы изучения и оценки фактического воздействия производства на окружающую среду

Методы анкетирования и интервьюирования, материальных балансов, картографические, с использованием видео и фотосъемок.

4.13.Основные инструменты корпоративного ЭА

Экологический учет и ЭА на предприятии. Оценка экологического жизненного цикла продукции. Особенности экологического учета на Российских предприятиях. Экологический аудит в России.

5. Образовательные технологии.

Методика преподавания дисциплины «Интегрированные системы управления безопасностью» и реализация компетентностного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих активных форм проведения групповых, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся:

– подготовка, представление и обсуждение презентаций на семинарских занятиях;

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определен главной целью образовательной программы, особенностью контингента обучающихся и содержанием дисциплины «Интегрированные системы управления безопасностью» и в целом по дисциплине составляет 28% аудиторных занятий. Занятия лекционного типа составляют 33% от объема аудиторных занятий.

6.1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

В результате освоения дисциплины (модуля) формируются следующие компетенции:

Код компетенции	В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать
ПК-11	- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды
ПК-18	готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации

В процессе освоения образовательной программы данные компетенции, в том числе их отдельные компоненты, формируются поэтапно в ходе освоения обучающимися дисциплин (модулей), практик в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса.

6.1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, формируемых по итогам освоения дисциплины (модуля), описание шкал оценивания.

Показателем оценивания компетенций на различных этапах их формирования является достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю).

ПК – 11 -- способностью организовывать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды
--

Показатель 1	Критерии оценивания			
	2	3	4	5
знать: экологические критерии рационального природопользования; связи задач управления качеством продукции и экологическим управлением	<i>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: экологические критерии рационального природопользования; связи задач управление качества продукции и экологическим управлением</i>	<i>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: экологические критерии рационального природопользования; связи задач управление качества продукции и экологическим управлением по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</i>	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: экологические критерии рационального природопользования; связи задач управление качества продукции и экологическим управлением, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.	<i>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: экологические критерии рационального природопользования; связи задач управление качества продукции и экологическим управлением, свободно оперирует приобретенными знаниями.</i>
уметь: проводить количественную и качественную оценку эффективности систем экологической безопасности объекта;	<i>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет проводить количественную и качественную оценку эффективности систем экологической безопасности объекта</i>	<i>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: проводить количественную и качественную оценку эффективности систем экологической безопасности объекта; Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые ситуации.</i>	<i>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: проводить количественную и качественную оценку эффективности систем экологической безопасности объекта; Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе умений на новые, нестандартные объекты.</i>	<i>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: проводить количественную и качественную оценку эффективности систем экологической безопасности объекта. Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.</i>

<p>владеть: методиками оценки достигнутых экономических объектом результатов в области охраны окружающей среды и определение путей дальнейшего повышения экологической безопасности</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет методиками оценки достигнутых экономическим объектом результатов в области охраны окружающей среды и определение путей дальнейшего повышения экологической безопасности</p>	<p>Обучающийся владеет методиками оценки достигнутых экономическим объектом результатов в области охраны окружающей среды и определение путей дальнейшего повышения экологической безопасности в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков</p>	<p>Обучающийся частично владеет методиками оценки достигнутых экономическим объектом результатов в области охраны окружающей среды и определение путей дальнейшего повышения экологической безопасности, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет методиками оценки достигнутых экономическим объектом результатов в области охраны окружающей среды и определение путей дальнейшего повышения экологической безопасности, свободно применяет полученные навыки в различных ситуациях.</p>
--	---	--	---	---

<p>ПК-18 - готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации</p>				
<p>знать: системы экологической оценки хозяйственной деятельности</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: системы экологической оценки хозяйственной деятельности</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: системы экологической оценки хозяйственной деятельности. Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность знаний, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями при их переносе на новые ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: системы экологической оценки хозяйственной деятельности, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: системы экологической оценки хозяйственной деятельности, свободно оперирует приобретенными знаниями.</p>

<p>уметь: анализировать ситуации на конкретных производствах в целях поддержания их в рамках соблюдения требований технических нормативов и законодательства РФ;</p>	<p>Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет анализировать ситуации на конкретных производствах в целях поддержания их в рамках соблюдения требований технических нормативов и законодательства РФ</p>	<p>Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: анализировать ситуации на конкретных производствах в целях поддержания их в рамках соблюдения требований технических нормативов и законодательства РФ Допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность умений, по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании умениями при их переносе на новые производства.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: анализировать ситуации на конкретных производствах в целях поддержания их в рамках соблюдения требований технических нормативов и законодательства РФ. Умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: анализировать ситуации на конкретных производствах в целях поддержания их в рамках соблюдения требований технических нормативов и законодательства РФ Свободно оперирует приобретенными умениями, применяет их в любых ситуациях .</p>
<p>владеть: методами экологического обоснования предпроектной и проектной документации предприятий</p>	<p>Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет методами экологического обоснования предпроектной и проектной документации предприятий</p>	<p>Обучающийся владеет методами экологического обоснования предпроектной и проектной документации в неполном объеме, допускаются значительные ошибки, проявляется недостаточность владения навыками по ряду показателей, Обучающийся испытывает значительные затруднения при применении навыков в новых ситуациях.</p>	<p>Обучающийся частично владеет методами экологического обоснования предпроектной и проектной документации, навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе умений на новые, нестандартные ситуации.</p>	<p>Обучающийся в полном объеме владеет методами экологического обоснования предпроектной и проектной документации предприятий, свободно применяет полученные навыки в ситуациях повышенной сложности.</p>

Шкалы оценивания результатов аттестации и их описание:

Форма промежуточной аттестации: экзамен.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно». К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Интегрированные системы управления безопасностью» (прошли промежуточный контроль)

Шкала оценивания	Описание
Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками. При этом могут быть допущены ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации, исправленные при повторном ответе.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков

	<p>приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.</p>
<p>Неудовлетворительно</p>	<p>Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.</p>

Фонды оценочных средств представлены в приложении 4 к рабочей программе.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Каменская, Е.Н. Безопасность и управление рисками в техносфере / Е.Н. Каменская ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. – 101 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561064>

Дополнительная литература

1. Козьяков, А.Ф. Управление безопасностью жизнедеятельности. [Электронный ресурс] / А.Ф. Козьяков, Е.Н. Симакова. — Электрон. дан. — М. : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. — 42 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/52318> — Загл. с экрана.
2. Растяпина, О.А. Инженерное освоение и защита территории от опасных процессов / О.А. Растяпина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Волгоградский государственный архитектурно-

строительный университет. – Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. – 60 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434828>

в) программное обеспечение и интернет-ресурсы:

Программное обеспечение не предусмотрено.

1. Библиотека ГОСТов и стандартов [Официальный сайт]. — URL: <http://www.libgost.ru>/Экологический портал России и стран СНГ [Электронный ресурс]. – URL: <http://ecologysite.ru/>
2. Экологический портал [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ecology-portal.ru/>
3. Информационно-аналитический сайт по экологическому праву [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ecologylaw.ru/>
4. Экология. Все об экологии. Информация по всем вопросам экологии [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.ecocommunity.ru/>
5. Экологический портал [Электронный ресурс]. – URL: <http://biodat.ru/>
6. Экология и жизнь. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.ecolife.ru/index.shtml>
7. Деловой экологический журнал [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.ecomagazine.ru/>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Проведение лекций осуществляется в общеуниверситетских аудиториях, где по возможности можно предусмотреть демонстрацию фильмов, слайдов или использовать раздаточные материалы. Семинарские занятия проводятся в специализированных аудиториях (АВ4206). Лекции с применением мультимедийных средств проводятся в аудитории АВ4210а. Оснащена проектором, экраном, столами, стульями.

9. Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является одним из видов получения образования обучающимися и направлена на:

- изучение теоретического материала, подготовка к лекционным, лабораторным, семинарским (практическим) занятиям
- выполнение контрольных заданий
- подготовка к тестированию с использованием общеобразовательного портала
- написание и защита реферата по предложенной теме.

Самостоятельная работа студентов представляет собой важнейшее звено учебного процесса, без правильной организации которого обучающийся не может быть высококвалифицированным выпускником.

Студент должен помнить, что начинать самостоятельные занятия следует с первого семестра и проводить их регулярно. Очень важно приложить максимум усилий, воли, чтобы заставить себя работать с полной нагрузкой с первого дня.

Не следует откладывать работу также из-за нерабочего настроения или отсутствия вдохновения. Настроение нужно создавать самому. Понимание необходимости выполнения работы, знание цели, осмысление перспективы благоприятно влияют на настроение.

Каждый студент должен сам планировать свою самостоятельную работу, исходя из своих возможностей и приоритетов. Это стимулирует выполнение работы, создает более спокойную обстановку, что в итоге положительно сказывается на усвоении материала.

Важно полнее учесть обстоятельства своей работы, уяснить, что является главным на данном этапе, какую последовательность работы выбрать, чтобы выполнить ее лучше и с наименьшими затратами времени и энергии.

Для плодотворной работы немаловажное значение имеет обстановка, организация рабочего места. Нужно добиться, чтобы место работы по возможности было постоянным. Работа на привычном месте делает ее более плодотворной. Продуктивность работы зависит от правильного чередования труда и отдыха. Поэтому каждые час или два следует делать перерыв на 10-15 минут. Выходные дни лучше посвятить активному отдыху, занятиям спортом, прогулками на свежем воздухе и т.д. Даже переключение с одного вида умственной работы на другой может служить активным отдыхом.

Студент должен помнить, что в процессе обучения важнейшую роль играет самостоятельная работа с книгой. Научиться работать с книгой – важнейшая задача студента. Без этого навыка будет чрезвычайно трудно изучать программный материал, и много времени будет потрачено нерационально. Работа с книгой складывается из умения подобрать необходимые книги, разобраться в них, законспектировать, выбрать главное, усвоить и применить на практике.

10. Методические рекомендации для преподавателя

Основным требованием к преподаванию дисциплины является творческий, проблемно-диалоговый подход, позволяющий повысить интерес студентов к содержанию учебного материала.

Основная форма изучения и закрепления знаний по этой дисциплине – лекционная, лабораторная и практическая. Преподаватель должен последовательно вычитать студентам ряд лекций, в ходе которых следует сосредоточить внимание на ключевых моментах конкретного теоретического материала, а также организовать проведение практических занятий таким образом, чтобы активизировать мышление студентов, стимулировать самостоятельное извле-

чение ими необходимой информации из различных источников, сравнительный анализ методов решений, сопоставление полученных результатов, формулировку и аргументацию собственных взглядов на многие спорные проблемы.

Основу учебных занятий по дисциплине составляют лекции. В процессе обучения студентов используются различные виды учебных занятий (аудиторных и внеаудиторных): лекции, семинарские занятия, лабораторные работы, консультации и т.д. На первом занятии по данной учебной дисциплине необходимо ознакомить студентов с порядком ее изучения, раскрыть место и роль дисциплины в системе наук, ее практическое значение, довести до студентов требования кафедры, ответить на вопросы.

При подготовке к лекционным занятиям по курсу «Безопасность жизнедеятельности» необходимо продумать план его проведения, содержание вступительной, основной и заключительной части лекции, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями периодической печати по теме лекционного занятия, определить средства материально-технического обеспечения лекционного занятия и порядок их использования в ходе чтения лекции. Уточнить план проведения практического занятия по теме лекции.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен назвать тему, учебные вопросы, ознакомить студентов с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия.

Во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение. Если читается не первая лекция, то необходимо увязать ее тему с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала. Лекцию следует начинать, только четко обозначив её характер, тему и круг тех вопросов, которые в её ходе будут рассмотрены.

В основной части лекции следует раскрыть содержание учебных вопросов, акцентировать внимание студентов на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания. Раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов. Следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Приводить примеры. Задавать по ходу изложения лекционного материала риторические вопросы и самому давать на них ответ. Это способствует активизации мыслительной деятельности студентов, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию. Преподаватель должен руководить работой студентов по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы, особо выделяя категорийный аппарат.

В заключительной части лекции необходимо сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции. Объявить план очередного семинарского или лабораторного занятия, дать краткие рекомендации по подготовке студентов к семинару или лабораторной работе. Определить место и время консультации студентам, пожелавшим вы-

ступить на семинаре с докладами и рефератами по актуальным вопросам обсуждаемой темы.

Цель практических и лабораторных занятий - обеспечить контроль усвоения учебного материала студентами, расширение и углубление знаний, полученных ими на лекциях и в ходе самостоятельной работы. Повышение эффективности практических занятий достигается посредством создания творческой обстановки, располагающей студентов к высказыванию собственных взглядов и суждений по обсуждаемым вопросам, желанию у студентов поработать у доски при решении задач.

После каждого лекционного, лабораторного и практического занятия сделать соответствующую запись в журналах учета посещаемости занятий студентами, выяснить у старост учебных групп причины отсутствия студентов на занятиях. Проводить групповые и индивидуальные консультации студентов по вопросам, возникающим у студентов в ходе их подготовки к текущей и промежуточной аттестации по учебной дисциплине, рекомендовать в помощь учебные и другие материалы, а также справочную литературу.

Изучение дисциплины завершается экзаменом.

Оценка выставляется преподавателем и объявляется после ответа.

Преподаватель, принимающий зачёт или экзамен, лично несет ответственность за правильность выставления оценки.

Программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавров **20.03.01 «Техносферная безопасность»**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

**«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)**

Направление подготовки: 20.03.01 «Техносферная безопасность»

Форма обучения: очная

Вид профессиональной деятельности: (В соответствии с ФГОС ВО)

Кафедра: Экологическая безопасность технических систем

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Интегрированные системы управления безопасностью

Состав: 1. Паспорт фонда оценочных средств

2. Описание оценочных средств:

Билеты

Фонд тестовых заданий

Темы рефератов

Составители:

Свиридова Е.Ю.

Москва, 2020_г

ПОКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

<i>Интегрированные системы управления безопасностью</i>					
ФГОС ВО 20.03.01 «Техносферная безопасность»					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
ИН-ДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ПК-11	- способностью организовать, планировать и реализовывать работу исполнителей по решению практических задач обеспечения безопасности человека и окружающей среды	- знать экологические критерии рационального природопользования; связи задач управление качества продукции и экологическим управлением - уметь проводить количественную и качественную оценку эффективности систем экологической безопасности объекта; - владеть методиками оценки достигнутых экономическим объектом результатов в области охраны окружающей среды и	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	Р,Т,	Базовый уровень: воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля Повышенный уровень: практическое применение полученных знаний в процессе подготовки к семинарам, к выступлению с докладом

ПК-18	-готовностью осуществлять проверки безопасного состояния объектов различного назначения, участвовать в экспертизах их безопасности, регламентированных действующим законодательством Российской Федерации	<p>знать системы экологической оценки хозяйственной деятельности;</p> <p>- уметь анализировать ситуации на конкретных производствах в целях поддержания их в рамках соблюдения требований технических нормативов и законодательства РФ;</p> <p>- владеть методами экологического обоснования предпроектной и проектной доуметации предприятий;</p>	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	Р,Т,	<p>Базовый уровень: воспроизводство полученных знаний в ходе текущего контроля</p> <p>Повышенный уровень: практическое применение полученных знаний в процессе подготовки к семинарам, к выступлению с докладом</p>
-------	---	---	---	------	---

** - Сокращения форм оценочных средств см. в приложении 2 к РП.

Перечень оценочных средств по дисциплине

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Деловая и/или ролевая игра (ДИ)	Совместная деятельность группы обучающихся и педагогического работника под управлением педагогического работника с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре
2	Кейс-задача (К-З)	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи
3	Коллоквиум (К)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования педагогического работника с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
4	Контрольная работа (К/Р)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
5	Круглый стол, дискуссия, полемика, диспут, дебаты	Оценочные средства, позволяющие включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения.	Перечень дискуссионных тем для проведения круглого стола, дискуссии, полемики, диспута, дебатов

6	Курсовая работа (КР)	<p>Конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.</p>	Темы групповых и/или индивидуальных работ
7	Рабочая тетрадь (РТ)	<p>Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.</p>	Образец рабочей тетради
8	Разноуровневые задачи и задания (РЗЗ)	<p>Различают задачи и задания:</p> <p>а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;</p> <p>б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;</p> <p>в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.</p>	Комплект разноуровневых задач и заданий
9	Расчетно-графическая работа (РГР)	<p>Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.</p>	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы

10	Реферат (Р)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно- исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов
11	Доклад, сообщение (ДС)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно- практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений
12	Устный опрос собеседование, (УО)	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
13	Творческое задание (ТЗ)	Частично регламентированное задание, имеющее нестандартное решение и позволяющее диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных творческих заданий
14	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
15	Тренажер (Тр)	Техническое средство, которое может быть использовано для контроля приобретенных студентом профессиональных навыков и умений по управлению конкретным материальным объектом.	Комплект заданий для работы на тренажере
16	Эссе	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Тематика эссе

Структура и содержание дисциплины «Интегрированные системы управления безопасностью» по направлению подготовки

20.03.01 «Техносферная безопасность»

Форма обучения очная
(Бакалавр)

n/n	Раздел	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов, и трудоемкость в часах					Виды самостоятельной работы студентов					Формы аттестации		
				Л	П/С	Лаб	СРС	КСР	К.Р.	К.П.	РГР	Реферат	К/р	Э	З	
1	Экономическое развитие и требования экономики	7	1	1	1											
2	Введение в проблематику экологического менеджмента (ЭМ)	7	2-3	2	2		+					+				
3	Нормативные документы, регулирующие деятельность в области ЭМ	7	4	1	1		+					+				
4	Система экологического менеджмента и организация	7	5-6	2	2		+					+				
5	Разработка, внедрение и развитие системы ЭМ	7	7	1	1	8	+					+				
6	Система ЭМ в России: опыт и результаты	7	8	1	1		+					+				
7	Функциональные особенности современной фирмы и их отражение в системе менеджмента	7	9-10	2	2		+					+				

8	Зарубежный опыт управления природоохранной деятельностью и международное сотрудничество в области ЭМ	7	11	1	1		+					+			
9	Экологическое аудирование как инструмент экологического управления	7	12	1	1		+					+			
10	Экологический аудит	7	13	1	1		+					+			
11	Практика экологического аудита	7	14-15	2	2		+					+			
12	Программы аудита	7	16	1	1		+					+			
13	Методы описания и оценки фактического воздействия производства на окружающую среду	7	17	1	1	10	+					+			
14	Основные инструменты корпоративного ЭА	7	18	1	1		+					+			
	Форма аттестации		19-22												Э
	Итого			18	18	18	72					Один реферат			

Темы рефератов

1. Глобальные экологические проблемы. Проблема сохранения природных ресурсов и качества окружающей среды.
2. Возможности государственного регулирования качеством окружающей среды.
3. Государственная система управления охраной окружающей средой.
4. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.
5. Модификация системы управления в связи со сменой экономической стратегии.
6. Государственный экологический мониторинг.
7. Методологические основы политики в области устойчивого развития.
8. Государственное управление охраной ОС. Система и структура управления.
9. Законодательная и нормативная база управления охраной окружающей средой.
10. Правовое регулирование охраны окружающей среды.
11. Правовое регулирование природоохранной деятельности.
12. Экологическое нормирование.
13. Экологическое страхование.
14. Лицензирование природопользования.
15. Правовое регулирование промышленной безопасности.
16. Международные стандарты ИСО 14000.
17. Система экологического менеджмента предприятия.
18. Потенциальные воздействия деятельности предприятий, продукции или услуг на окружающую среду.
19. Управление и экологический менеджмент.
20. Экологическая эффективность организации.
21. Основные виды защиты природных ресурсов, экологически значимая хозяйственная деятельность.

22. Экологическая политика предприятия. Обязательства в отношении системы управления окружающей средой.
23. Обязательства высшего руководства организации. Ответственность за определение экологической политики.
24. Порядок и последовательность решения организациями своих экологических вопросов.

Билеты

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 .

1. Стадия планирования оценивания экологической эффективности

2. Особенности тарифной политики при осуществлении экологического страхования

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2 .

1. Основные понятия экологического менеджмента (принципы, задачи, предмет, цель, концепция).

2. Стадия планирования оценивания экологической эффективности. Выбор показателей оценивания экологической эффективности (ОЭЭ).

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3.

1. Сравнение основных задач и принципов экологизированного и экологического менеджмента.
2. Стадия планирования оценивания экологической эффективности. Выбор показателей эффективности управления (ПЭУ).

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4.

1. Краткие исторические сведения и этапы развития экологического менеджмента.
2. Стадия планирования оценивания экологической эффективности. Выбор показателей эффективности функционирования (ПЭФ).

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5.

1. Экологическая служба предприятия. Классификация по типу структуры.
2. Стадия планирования оценивания экологической эффективности. Выбор показателей состояния окружающей среды (ПСОС).

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6.

1. Экологическая служба предприятия. Достоинства и недостатки структуры экологического менеджмента первого типа
2. Стадия выполнения оценки экологической эффективности

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7.

1. Экологическая служба предприятия. Достоинства и недостатки структуры экологического менеджмента второго типа.
2. Стадия рассмотрения и улучшения оценивания экологической эффективности

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8.

1. Экологическая служба предприятия. Достоинства и недостатки структуры экологического менеджмента третьего типа.
2. Экологическая маркировка (сертификация). Основная цель экологической маркировки

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9 .

1. Экологическая служба предприятия. Достоинства и недостатки структуры экологического менеджмента четвертого типа.
2. Экологический аудит. Понятие, предмет, цели и задачи экоаудита

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10.

1. Экологическая служба предприятия. Классификация по способу организации.
2. Экоаудитор. Внутренний и внешний аудит.

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11 .

1. Экологическая служба предприятия. Достоинства и недостатки экологических служб дифференцированного типа
2. Экологический аудит. Методика оценки эффективности систем производственного экологического управления с учетом требований и рекомендаций ИСО 14001

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12.

1. Экологическая служба предприятия. Достоинства и недостатки экологических служб интегрированного типа.
2. Экологический аудит. Первый и второй этапы методики оценки эффективности систем производственного экологического управления

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13 .

1. Экологическая служба предприятия. Достоинства и недостатки экологических служб смешанного типа.

2. Экологический аудит. Третий этап методики оценки эффективности систем производственного экологического управления. Критерии оценки

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14 .

1. Менеджер-эколог на предприятии. Основная цель менеджера-эколога. Подчинение и зарплата менеджера-эколога.

2. Экологический аудит. Четвертый и пятый этапы методики оценки эффективности систем производственного экологического управления.

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15 .

1. Системы экологического менеджмента. Этапы внедрения и функционирования СЭМ Декларируемый принцип, экологические аспекты (отрицательные и положительные изменения).
2. Экологический аудит. Основные принципы, обеспечивающие эффективность экоаудита.

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16 .

1. Общие сведения о системе стандартов ИСО серии 14000
2. Механизмы экономического обеспечения экологического менеджмента. Платежи за природопользование

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17 .

1. Модель системы экологического менеджмента, согласно ГОСТ Р ИСО 14001-2007.
2. Механизмы экономического обеспечения экологического менеджмента. Платежи за природопользование (плата за землю).

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18 .

1. Этапы создания системы экологического менеджмента. Экологическая политика.
2. Механизмы экономического обеспечения экологического менеджмента. Платежи за природопользование (плата за пользование водными ресурсами).

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19 .

1. Этапы создания системы экологического менеджмента. Планирование
2. Механизмы экономического обеспечения экологического менеджмента. Платежи за природопользование (плата за пользование недрами).

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20 .

1. Этапы создания системы экологического менеджмента. Внедрение и функционирование системы экологического менеджмента
2. Механизмы экономического обеспечения экологического менеджмента. Платежи за природопользование (плата за пользование лесными ресурсами).

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21 .

1. Этапы создания системы экологического менеджмента. Проведение проверок и корректирующие действия.

2. Механизмы экономического обеспечения экологического менеджмента. Платежи за природопользование (экологический налог).

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22 .

1. Этапы создания системы экологического менеджмента. Анализ системы экологического менеджмента со стороны руководства.

2. Расчет платы за загрязнение окружающей природной среды

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23 .

1. Преимущества для предприятий от внедрения систем экологического менеджмента.
2. Механизмы экономического обеспечения экологического менеджмента. Налоговое стимулирование в экологической сфере

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24 .

1. Проблемы ИСО серии 14000.
2. Экологическое страхование. Функции экологического страхования

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25 .

1. Оценивание экологической эффективности предприятия по ГОСТ Р ИСО 14031-2001

2. Экологическое страхование. Обязательное и добровольное экологическое страхование

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Химической технологии и биотехнологии, кафедра «Экологическая безопасность технических систем»

Дисциплина «Интегрированные системы управления безопасностью»

Направление подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 26 .

1. Стадии оценивания экологической эффективности

2. Классификация объектов при осуществлении экологического страхования.

Критерии экстремально высокого уровня загрязнения природной среды

Утверждено на заседании кафедры « 21 » сентября 2020 г., протокол № 2

Зав. кафедрой _____ /Графкина М.В./

Тесты по дисциплине «Интегрированные системы управления безопасностью»

1. Объектом экологического управления не является:
 - а) природные объекты;
 - б) природные ресурсы;
 - в) особо охраняемые объекты;
 - г) техносфера.
2. Государственным органом экологического управления не является:
 - а) органы общей компетенции;
 - б) специальные уполномоченные органы;
 - в) экологическая служба предприятия;
 - г) отраслевые органы управления.
3. Основными положениями государственной экологической политики является ее совместимость (указать неверное):
 - а) с экономической политикой;
 - б) с социальной политикой;
 - в) с бюджетной политикой;
 - г) с внешней политикой.
4. Основные задачи совершенствования государственного экологического контроля (указать неверное):
 - а) координация и взаимодействие государственных органов;
 - б) совершенствование социальной политики;
 - в) разграничение функций контроля;
 - г) ведение статистической отчетности.
5. Основой регулирования в области управления окружающей средой являются нормативные акты (указать неверное):
 - а) об экологической экспертизе;
 - б) об экологическом страховании;
 - в) об устойчивости предприятий;
 - г) об экологическом аудите.
6. Экологическое страхование осуществляется как страхование предприятия - источника техногенной опасности для близрасположенных природных объектов (вставить пропущенное слово):
 - а) ответственности;
 - б) устойчивости;
 - в) прибыли;
 - г) деятельности.
7. Лицензирование – это правовой инструмент регулирования природопользования и (добавить):
 - а) деятельности;
 - б) управления;
 - в) ответственности;
 - г) охраны окружающей среды.
8. Экологические стандарты устанавливают нормативы состояния окружающей среды, превышение которых создают угрозу для человека и окружающей среды (добавить):
 - а) предельно допустимые;
 - б) максимальные;
 - в) минимальные;

- г) оптимальные.
9. Стандарты ИСО 14000 установленные правовыми и нормативными актами требований по сохранению и защите окружающей среды (добавить):
- а) заменяют;
 - б) не заменяют.
10. Стандарты ИСО 14000 не ориентированы параметры и конкретные требования к воздействию предприятий на окружающую среду (добавить):
- а) на количественные;
 - б) на оптимальные.
11. Основным предметом системы стандартов ИСО 14000 является система экологического управления на уровне (добавить):
- а) государства;
 - б) региона;
 - в) отрасли;
 - г) предприятий и компаний.
12. Экологическая сертификация – это процедура подтверждения соответствия, посредством которойорганизация удостоверяет в письменной форме соответствие продукции установленным экологическим требованиям (добавить):
- а) независимая;
 - б) зависимая.
13. Документы, входящие в систему стандартов ИСО 14000, можно условно разделить на следующие основные группы (указать неверное):
- а) принципы создания и использования систем управления окружающей средой;
 - б) инструменты экологического контроля и оценки;
 - в) принципы глобального мониторинга;
 - г) стандарты, ориентированные на продукцию.
14. ИСО 14001 применим к любой организации, которая хочет (указать неверное):
- а) внедрить, поддержать и улучшить систему управления окружающей средой;
 - б) удостовериться в своем соответствии сформулированной ею экологической политике;
 - в) продемонстрировать это соответствие другим;
 - г) самостоятельно провести сертификацию.
15. Экологическая политика – о своих намерениях и принципах, связанных с ее общей экологической эффективностью, которое служит основанием для действия и для установления целевых и плановых показателей (добавить):
- а) это заявление организации
 - б) документ организации;
 - в) стандарт организации;
 - г) пакет документов организации.
16. Высшее руководство должно определить экологическую политику организации и обеспечить, чтобы эта политика (указать неверное):
- а) соответствовала характеру, масштабу и воздействиям на окружающую среду деятельности организации;
 - б) включала обязательство в отношении постоянного улучшения окружающей среды;
 - в) предусматривала основу для установления целевых и плановых экологических показателей и их анализа;
 - г) постоянно пересматривалась.
17. Экологический аспект — это деятельности организации, ее продукции или услуг, который может взаимодействовать с окружающей средой.
- а) направление;

б) элемент.

18. Экологический анализ не включает в себя анализ:

- а) требований законодательных актов;
- б) идентификации важных экологических аспектов;
- в) всех существующих процедур управления окружающей средой;
- г) процедур поддержания качества.

19. В процессе идентификации важных экологических аспектов, связанных с деятельностью предприятия, следует рассмотреть(указать неверное):

- а) выбросы в воздух;
- б) сбросы в воду;
- в) удаление и очистку сточных вод;
- г) экономические аспекты.

20. Поставить название в «шапке» таблицы вместо номера 1:

1		
Погрузка и разгрузка опасных веществ	Возможность аварийной утечки	Заражение грунта или воды

- а) Вид деятельности, продукция или услуга;
- б) Воздействие;
- в) Аспект.

21. Поставить название в «шапке» таблицы вместо номера 2:

	2	
Погрузка и разгрузка опасных веществ	Возможность аварийной утечки	Заражение грунта или воды

- а) Вид деятельности, продукция или услуга;
- б) Воздействие;
- в) Аспект.

22. Поставить название в «шапке» таблицы вместо номера 3:

		3
Погрузка и разгрузка опасных веществ	Возможность аварийной утечки	Заражение грунта или воды

- а) Вид деятельности, продукция или услуга;
- б) Воздействие;
- в) Аспект.

23. Для того чтобы сохранить соответствие регламентам, организация должна идентифицировать и понимать регламентные требования, например (указать неверное):

- а) регламенты, относящиеся к деятельности;
- б) регламенты качества продукции;
- в) регламенты, относящиеся к отрасли промышленности;
- г) природоохранные законы.

24. Целевой экологический показатель — это общий целевой показатель состояния окружающей среды, вытекающий из....., который организация стремится достичь и который выражается количественно, если это реально (добавить):

- а) деятельности предприятия;
- б) плановых показателей;
- в) природоохранных законов.

25. Достижение целевых экологических показателей обычно может быть определено с помощью следующих характеристик экологической эффективности (указать неверное):

- а) количество использованного сырья или потребленной энергии;
- б) количество выбросов, например CO₂;
- в) соответствие природоохранным законам;

- г) утилизированные отходы в процентах.
26. Определите ответственное лицо за обеспечение внедрения системы управления окружающей средой:
- а) руководитель предприятия;
 - б) руководитель отдела экологии;
 - в) руководитель службы качества;
 - г) все работники.
27. Определите ответственное лицо за осуществление контроля за общей эффективностью системы управления окружающей средой:
- а) руководитель предприятия;
 - б) руководитель отдела экологии;
 - в) руководитель службы качества;
 - г) все работники.
28. Определите ответственное лицо за утверждение процедур системы управления окружающей средой:
- а) руководитель предприятия;
 - б) руководитель отдела экологии;
 - в) руководитель службы качества;
 - г) все работники.
29. Организация должна устанавливать и поддерживать в рабочем состоянии процедуры управления всеми документами, которые требуются согласно стандарту ИСО 14001 для того, чтобы они (указать неверное):
- а) периодически анализировались;
 - б) устаревшие документы сразу изымались;
 - в) утверждались каждый месяц;
 - г) пересматривались по мере необходимости.
30. Все документы системы управления окружающей средой должны быть датированы (с указанием дат пересмотров), легко , храниться в определенном порядке и в течение установленного времени (добавить):
- а) идентифицируемы;
 - б) доступны.
31. Организация должна устанавливать и поддерживать в рабочем состоянии процедуры возможности возникновения катастроф и аварийных ситуаций и реагирования на них (добавить):
- а) идентификации;
 - б) регистрации.
32. В процедурах, касающихся аварийных ситуаций, и мерах по их управлению не учитываются:
- а) аварийные выбросы в атмосферу;
 - б) аварийные сбросы в воду и землю;
 - в) специфический эффект аварийных выбросов на окружающую среду и экосистему;
 - г) специфика техносферы.
33. Аварийные планы не включают в себя:
- а) организационные меры на случай аварии и ответственность за них;
 - б) перечень ответственных лиц;
 - в) информацию о специфике экосистем;
 - г) действия, предпринимаемые в случае различных видов аварий.
34. При разработке и поддержании в рабочем состоянии процедур изучения и корректирования несоответствия управления окружающей средой организация не должна учитывать:
- а) идентификацию причины несоответствия;

- б) идентификацию и выполнение необходимого корректирующего действия;
 - в) совершенствование мер контроля для избегания несоответствий;
 - г) регистрацию любых действий.
35. Зарегистрированные экологические данные не включают в себя:
- а) информацию о бракованной продукции;
 - б) записи об обучении;
 - в) отчеты о происшествиях;
 - г) результаты аудита.
36. Зарегистрированные данные являются свидетельством постоянного функционирования системы управления окружающей средой и не охватывают:
- а) требования законодательных актов и регламентные требования;
 - б) экологические аспекты и связанные с ними воздействия;
 - в) данные мониторинга;
 - г) информацию об объеме произведенной продукции.
37. Программа и процедуры аудита не охватывают:
- а) виды деятельности и участки, подлежащие аудиту;
 - б) обязанности инженера-эколога;
 - в) частоту проведения аудита;
 - г) компетенцию аудитора.
38. Анализ системы управления окружающей средой не должен включать в себя:
- а) анализ целевых и плановых экологических показателей;
 - б) анализ состояния техносферы;
 - в) результаты аудитов системы управления окружающей средой;
 - г) отчетов и сообщений.
39. В процессе постоянного улучшения управления окружающей средой следует (**указать неверное**):
- а) документально оформить любые действия;
 - б) установить коренную причину или причины несоответствий;
 - в) проверить эффективность корректирующих действий;
 - г) провести сравнения с целевыми и плановыми экологическими показателями.
40. «Рекомендации по аудиту системы менеджмента качества и/или охраны окружающей среды» содержатся в ИСО
- а) 14001;
 - б) 14004;
 - в) 19011;
 - г) 14000.
41. «Рекомендации по аудиту...» применимы, имеющим необходимость в проведении внутренних и внешних аудитов систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента или в руководстве программой аудита (добавить):
- а) ко всем организациям;
 - б) не ко всем организациям.
42. Аудит, который проводится самой организацией называется:
- а) аудит первой стороны;
 - б) комплексный аудит;
 - в) аудит второй стороны;
 - г) аудит третьей стороны.
43. Аудит проводится организацией в собственных целях в другой организации – называется:
- а) аудит первой стороны;
 - б) комплексный аудит;
 - в) аудит второй стороны;

- г) аудит третьей стороны.
44. Аудит проводится внешними независимыми организациями—называется:.
- а) аудит первой стороны;
 - б) комплексный аудит;
 - в) аудит второй стороны;
 - г) аудит третьей стороны.
45. Если системы менеджмента качества и экологического менеджмента подвергаются аудиту одновременно это называется:
- а) аудит первой стороны;
 - б) комплексный аудит;
 - в) аудит второй стороны;
 - г) аудит третьей стороны.
46. Критериями аудита не является:
- а) политика;
 - б) процедуры;
 - в) программы;
 - г) численность работающих.
47. К аудиторам относят следующие принципы (указать неверное):
- а) Этичное поведение;
 - б) Добросовестное изложение;
 - в) Отношение к руководству;
 - г) Независимость.
48. Лица, назначенные ответственными за менеджмент программы аудита должны(указать неверное):
- а) устанавливать экологическую политику;
 - б) устанавливать, реализовывать, проводить мониторинг;
 - в) анализировать и улучшать программу аудита;
 - г) определять необходимые ресурсы и обеспечивать их предоставление.
49. Аудиты системы экологического менеджмента предприятия не включают в себя:
- а) серию внутренних аудитов;
 - б) аудиты потенциальных поставщиков;
 - в) аудиты систем качества;
 - г) аудиты по линии сертификации, проводимые третьей стороной.
50. Цели экологического аудита не основываются на:
- а) требованиях качества;
 - б) регламентирующих, законодательных требованиях;
 - в) требованиях системы экологического менеджмента;
 - г) потребностях других заинтересованных сторон.
51. Объем программы аудита может изменяться в зависимости от размера, типа и сложности проверяемой организации, а также от следующего(указать неверное):
- а) объема, цели и продолжительности каждого проводимого аудита;
 - б) требований качества;
 - в) периодичности проводимых аудитов,
 - г) требований аккредитации или сертификации.
52. Лица, назначенные ответственными за руководство программой аудита не должны:
- а) определять экологическую эффективность;
 - б) определять цели и объем программы аудита;
 - в) обеспечивать реализацию программы аудита;
 - г) обеспечивать ведение соответствующих записей по программе аудита.
53. При определении ресурсов по программе аудита не рассматривается:
- а) ресурсы, необходимые для разработки, осуществления и руководства аудитом;

- б) наличие аудиторов и технических экспертов;
 - в) ресурсы предприятия;
 - г) объем программы аудита.
54. В процедурах по программе аудите не учитывается:
- а) планирование и составление графика аудитов;
 - б) подбор аудиторских групп;
 - в) проведение аудитов;
 - г) мониторинг качества окружающей среды.
55. При реализации программы аудита не учитывается:
- а) доведение программы аудита до сведения заинтересованных сторон;
 - б) установление и поддержание процесса оценки аудиторов;
 - в) обеспечение качества окружающей среды;
 - г) обеспечение управления записями по аудиторской деятельности.
56. Записи, относящиеся к конкретным аудитам не включают в себя:
- а) отчеты по аудитам;
 - б) отчеты о финансовых расходах;
 - в) отчеты о несоответствии;
 - г) отчеты о корректирующих и предупреждающих действиях.
57. Записи, относящиеся к персоналу, участвующему в аудите не включают в себя:
- а) оценку компетентности и деятельности аудитора;
 - б) подбор аудиторской группы;
 - в) поддержание интеллектуального развития.
58. Методы сбора информации не включают в себя:
- а) опрос;
 - б) наблюдение за деятельностью;
 - в) анализ документации;
 - г) анализ финансовой деятельности предприятия.
59. Опрос является одним из важных средств сбора информации и должен проводиться с учетом ситуации и собеседника. При этом аудитор должен учитывать следующее (указать неверное):
- а) опрос может начинаться с просьбы к собеседнику описать свою работу;
 - б) следует избегать вопросов, содержащих ответ (наводящих вопросов);
 - в) опрос должен проводиться после окончания рабочего времени;
 - г) после опроса следует поблагодарить собеседника за участие и сотрудничество.
60. Аудитор должен быть (указать неверное):
- а) нерешительным;
 - б) самостоятельным;
 - в) наблюдательным;
 - г) этичным.

ОТВЕТЫ
НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«УПРАВЛЕНИЕ ОХРАНОЙ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

№ ВОПРОСА	№ ОТВЕТА	№ ВОПРОСА	№ ОТВЕТА
1	Г	31	А
2	В	32	Г
3	Г	33	В
4	Б	34	Г
5	В	35	А
6	А	36	Г
7	Г	37	Б
8	А	38	Б
9	Б	39	А
10	Б	40	В
11	Г	41	А
12	А	42	А
13	В	43	В
14	Г	44	Г
15	А	45	Б
16	Г	46	Г
17	Б	47	В
18	Г	48	А
19	Г	49	В
20	А	50	А
21	В	51	Б
22	Б	52	А
23	Б	53	В
24	А	54	Г
25	В	55	В
26	А	56	Б
27	А	57	В
28	А	58	Г
29	В	59	В
30	А	60	А