

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Пекаревский Борис Владимирович
Должность: Проректор по учебной и методической работе
Дата подписания: 05.08.2024 15:14:59
Уникальный программный ключ:
3b89716a1076b80b2c167df0f27c09d01782ba84



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
«Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и методической работе
_____ Б.В. Пекаревский
27.06.2024 г.

Рабочая программа дисциплины
Экономика, менеджмент и аудит в природоохранной деятельности
Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование
Направленность образовательной программы
Экология и природопользование

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Факультет Химической и биотехнологии
Кафедра Технологии микробиологического синтеза

Санкт-Петербург

2024

Б1.О.25

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

| Должность разработчика | Подпись | Ученое звание, фамилия, инициалы |
|------------------------|---------|----------------------------------|
| профессор | | Профессор И.В. Шугалей |

Рабочая программа дисциплины «Экономика, менеджмент и аудит в природоохранной деятельности» обсуждена на заседании кафедры технологии микробиологического синтеза протокол от 05.03.2024 г. № 7
Заведующий кафедрой

М.М. Шамцян

Одобрено учебно-методической комиссией факультета химической и биотехнологии протокол от 14.03.2024 г. № 8
Председатель

М.В.Рутто

СОГЛАСОВАНО

| | | |
|---|--|-----------------|
| Руководитель направления подготовки «Экология и природопользование» | | И.В. Шугалей |
| Директор библиотеки | | Т.Н.Старостенко |
| Начальник методического отдела учебно-методического управления | | М.З. Труханович |
| Начальник учебно-методического управления | | С.Н.Денисенко |

Содержание

| | |
|---|----|
| 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы | 04 |
| 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы..... | 04 |
| 3. Объем дисциплины | 05 |
| 4. Содержание дисциплины | |
| 4.1. Разделы дисциплины и виды занятий..... | 05 |
| 4.2. Занятия лекционного типа..... | 06 |
| 4.3. Занятия семинарского типа..... | 08 |
| 4.3.1. Семинары, практические занятия | 08 |
| 4.3.2. Лабораторные занятия..... | 11 |
| 4.4. Самостоятельная работа обучающихся..... | 12 |
| 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине | 13 |
| 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации..... | 13 |
| 7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины..... | 14 |
| 8. Перечень электронных образовательных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины | 15 |
| 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины..... | 15 |
| 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине | |
| 10.1. Информационные технологии..... | 16 |
| 10.2. Базы данных и информационные справочные системы | 16 |
| 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины в ходе реализации образовательной программы..... | 16 |
| 12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья | 16 |
| Приложения: | |
| 1. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации..... | 18 |

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы магистратуры обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

| <i>Код и наименование компетенции</i> | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения (дескрипторы) |
|--|--|---|
| <p>ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики</p> | <p>ОПК-4.2. Знает формы и методы финансирования природоохранной деятельности предприятия, критерии оценки природоохранной деятельности промышленного объекта</p> <p>ОПК-4.1 Нормативно-правовое обеспечение природоохранной деятельности</p> | <p>Знать: Формы и методы финансирования природоохранной деятельности предприятия особенности организации экологических и природоресурсных отношений в рамках хозяйственной деятельности физических и юридических лиц, методы управления экологическими затратами, критерии оценки экологической деятельности действующих предприятий и проектов их расширения и реконструкции</p> <p>Уметь: управлять экологическими затратами предприятия, рационально организовывать природоресурсные отношения в рамках хозяйственной деятельности предприятия. Применять действующие критерии оценки деятельности предприятия к функционирующим производствам, проектам реконструкции и расширения промышленных объектов</p> <p>Владеть навыками определения платы за размещение отходов, базовых, нормативных и дифференциальных ставок платы за загрязнение окружающей среды, критериями оценки экологической деятельности действующих производств, проектов их расширения и реконструкции</p> <p>Знать нормативно-правовые требования в сфере экологии и природопользования</p> <p>Уметь применять нормативно-правовые акты в природоохранной деятельности</p> <p>Владеть навыками правоприменительной практики при решении вопросов экологии и природопользования</p> |

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономика, менеджмент и аудит в природоохранной деятельности» относится к обязательной части (Б1.О.25) и изучается на 4 курсе в 7 семестре.

В методическом плане дисциплина опирается на элементы компетенций, сформированные при изучении таких дисциплин как «основы экономики и менеджмента», «Основы права», «Мониторинг окружающей среды», «основы экологического нормирования», «основы экологической экспертизы», «Обращение с отходами

производства и потребления», «Экологические риски», «Общие принципы управления качеством окружающей среды», «Методы экологических исследований и контроля качества окружающей среды» «Ресурсы России, рациональное управление ресурсами», «Общая экология», «Рекреационное природопользование».

3 Объем дисциплины

| Вид учебной работы | Всего, академических часов |
|--|----------------------------------|
| | Очная форма обучения |
| Общая трудоемкость дисциплины (зачетных единиц/ академических часов) | 2/72 |
| Контактная работа с преподавателем: | 38 |
| занятия лекционного типа | 18 |
| занятия семинарского типа, в т.ч. | 18 |
| семинары, практические занятия (в том числе практическая подготовка) | 18 |
| лабораторные работы | - |
| курсовое проектирование (КР или КП) | - |
| КСР | 2 |
| другие виды контактной работы | - |
| Самостоятельная работа | 34 |
| Форма текущего контроля (Кр, реферат, РГР, эссе) | Доклад |
| Форма промежуточной аттестации (КР, КП, зачет, экзамен) | Зачет |

4. Содержание дисциплины

4.1 Разделы дисциплины и виды занятий

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Занятия лекционного типа, акад. часы | Занятия семинарского типа, акад. Часы | | Самостоятельная работа, акад. часы | Формируемые компетенции | Формируемые индикаторы |
|----------|--|--|--|------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| | | | Семинары и/или практические занятия | Лабораторные работы | | | |
| 1 | Природные ресурсы как экономический объект | 2 | | | | ОПК- 4 | ОПК- 4.1 |
| 2 | Экономика окружающей среды | 2 | 2 | | 2 | ОПК- 4 | ОПК- 4.1 |
| 3 | Экономический механизм управления | 2 | 2 | | 4 | ОПК- 4 | ОПК- 4.1 |
| 4 | Понятие экологического менеджмента. Предмет экологического менеджмента | 2 | 2 | | 4 | ОПК- 4 | ОПК- 4.2 |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Занятия лекционного типа, акад. часы | Занятия семинарского типа, акад. Часы | | Самостоятельная работа, акад. часы | Формируемые компетенции | Формируемые индикаторы |
|-------|---|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|------------------------------------|-------------------------|------------------------|
| | | | Семинары и/или практические занятия | Лабораторные работы | | | |
| 5 | Правовая база экологического менеджмента | 2 | 2 | | 4 | ОПК-4 | ОПК-4.2 |
| 6 | Реализация экологической политики в системе экологического менеджмента | 2 | | | 4 | ОПК-4 | ОПК-4.2 |
| 7 | Экологический менеджмент на предприятии | 2 | 10 | | 16 | ОПК-4 | ОПК-4.2 |
| 8 | Понятие экологического аудита | 2 | | | | ОПК-4 | ОПК-4.2 |
| 9 | Процедура экологического аудита | 2 | | | | ОПК-4 | ОПК-4.2. |

4.2 Занятия лекционного типа

| № раздела дисциплины | Наименование темы и краткое содержание занятия | Объем, акад. часы | Инновационная форма |
|----------------------|--|-------------------|---------------------|
| 1 | Природные ресурсы как экономический объект природопользования Формирование спроса, предложения и цены на природные ресурсы. Концепция экономической оценки природных ресурсов. Экономическая оценка земельных ресурсов. Экономическая оценка минеральных ресурсов и систем передачи права на их разведку и разработку | 2 | ЛВ |
| 2 | Экономика окружающей среды Природные условия как основа жизнедеятельности и хозяйственного развития. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды Экологические издержки. Экономическая эффективность природопользования. Оценка воздействия на окружающую среду | 2 | ЛВ |
| 3 | Экономический механизм управления природопользованием Типы и инструменты экономического механизма природопользования. Платежи за пользование природными ресурсами. Рыночные механизмы управления природопользованием. Развитие рынка экологических товаров, работ и услуг. | 2 | ЛВ |
| 4 | Понятие экологического менеджмента. Предмет | 2 | ЛВ |

| № раздела дисциплины | Наименование темы и краткое содержание занятия | Объем, акад. часы | Инновационная форма |
|----------------------------|--|----------------------|------------------------|
| | экологического менеджмента. Основные цели и задачи экологического управления. Развитие экологического менеджмента в РФ. Мировая история развития экологического менеджмента. Риск-менеджмент в природопользовании. Экологический менеджмент как управление процессом сознательного воздействия человека на окружающую среду. | | |
| 5 | Правовая база экологического менеджмента. Законы и подзаконные акты РФ и субъектов РФ, определяющие развитие экологического менеджмента в России. Нормативно-правовая база развития мирового экологического менеджмента. | 2 | ЛВ |
| 6 | Реализация экологической политики в системе экологического менеджмента. Формирование плана природоохранных мероприятий, внедрение его в программу деятельности предприятия, определение ответственных за реализацию, повышение уровня их экономической подготовки | 2 | ЛВ |
| 7 | Экологический менеджмент на предприятии Принципы рационального природопользования на уровне предприятия. Выгодность рационального природопользования для предприятия как путь обеспечения конкурентных преимуществ. Экологический менеджмент на предприятии как система управления и одновременно как процесс управления.. Формализованные схемы процесса введения системы экологического менеджмента. Учет экологических аспектов в стратегии развития предприятия. Формирование «зеленого» бизнес-плана, его варианты и структура | 2 | ЛВ |
| 8 | Понятие экологического аудита Зарождение экологического аудита. Экологический аудит как неизбежное явление в стратегии экологизации производства. Предназначение, критерии и объект экологического аудита. Основные принципы экологического аудита. Цели экологического аудита. | 2 | ЛВ |
| 9 | Процедура экологического аудита Этапы экологического аудита: подготовительный, основной, заключительный. Участие работников в проведении экологического аудита предприятия. Подготовка аудиторского заключения. Экологический аудит как один из новых инструментов экологической оценки. Экологический аудит цикла обращения с отходами. | 2 | ЛВ |

4.3 Занятия семинарского типа

4.3.1 Семинары, практические занятия

| № раздела дисциплины | Наименование темы и краткое содержание занятия | Объем, акад. часы | Инновационная форма |
|----------------------|---|-------------------|--|
| 2 | Экономический ущерб при загрязнении окружающей среды | 2 | научные доклады, презентации дискуссия |
| 3 | Платежи за пользование природными ресурсами | 2 | научные доклады, дискуссия |
| 4 | Развитие экологического менеджмента в России | 2 | научные доклады, презентации дискуссия |
| 5 | Правовая база экологического менеджмента в России | 2 | научные доклады, презентации дискуссия |
| 7 | Формирование «зеленого» бизнес-плана, его элементы и структура | 2 | научные доклады, презентации дискуссия |
| 7 | Экологический менеджмент на предприятии как процесс управления | 2 | научные доклады, презентации дискуссия |
| 7 | Типы программ экологического обучения персонала | 1 | научные доклады, презентации дискуссия |
| 7 | Разработка перспективных и годовых планов реализации экологической политики | 1 | научные доклады, презентации дискуссия |
| 7 | Работа риск-менеджера по профилактике аварий на предприятии | 2 | научные доклады, презентации дискуссия |
| 7 | Управление мониторингом на предприятии | 2 | научные доклады, презентации дискуссия |

4.3.2. Лабораторные занятия

Учебным планом не предусмотрены.

4.4 Самостоятельная работа обучающихся

| № раздела дисциплины | Перечень вопросов для самостоятельного изучения | Объем, акад. часы | Форма контроля |
|----------------------|---|-------------------|----------------------------|
| 2 | Оценка эффективности природопользования | 2 | Научный доклад на семинаре |
| 3 | Рынок экологических товаров работ и услуг. Его развитие в России и мире | 4 | Научный доклад на семинаре |
| 4 | Международный опыт и история развития экологического менеджмента | 4 | Научный доклад на семинаре |
| 5 | Международные акты, лежащие в основе практики экологического менеджмента | 4 | Научный доклад на семинаре |
| 6 | Принципы формирования «зеленого» бизнес-плана в химической и биотехнологической отрасли | 4 | Научный доклад на семинаре |
| 7 | Примеры эффективного экологического менеджмента в биотехнологической отрасли | 2 | Научный доклад на семинаре |
| 7 | Примеры эффективного экологического менеджмента в пищевой отрасли | 2 | Научный доклад на семинаре |
| 7 | Программы экологического обучения и переподготовки в биотехнологической отрасли | 2 | Научный доклад на семинаре |
| 7 | Программы экологического обучения и переподготовки в пищевой отрасли биотехнологической отрасли | 2 | Научный доклад на семинаре |
| 7 | Функции менеджера-эколога на предприятии | 2 | Научный доклад на семинаре |
| 7 | Разработка плана реализации экологической политики конкретного предприятия (на выбор) | 2 | Научный доклад на семинаре |

| № раздела дисциплины | Перечень вопросов для самостоятельного изучения | Объем, акад. часы | Форма контроля |
|----------------------|---|-------------------|----------------------------|
| 7 | Страхование экологических рисков. Виды экологического страхования | 2 | Научный доклад на семинаре |
| 7 | Организация и ведение природоохранной отчетности предприятия | 2 | Научный доклад на семинаре |

Примерные темы научных докладов:

1. Риск-менеджмент на предприятии биотехнологической направленности
2. Конвенция о трансграничном загрязнении воздуха
3. Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер
4. Необходимость создания системы управления риском в биотехнологическом производстве
5. Экологический менеджмент на предприятии как путь повышения его конкурентноспособности
6. Мотивация и стимулирование экологического поведения персонала на предприятии на всех уровнях управления
7. Факторы, определяющие конкретную форму организации экологического менеджмента на предприятии
8. Эффективность экологического менеджмента и пути ее повышения
9. Экологический паспорт предприятия и его место в реализации экологической стратегии развития предприятия
10. Разработка перспективных и годовых планов реализации экологической политики предприятия. Примеры

5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы по дисциплине включая перечень тем самостоятельной работы, формы текущего контроля по дисциплине и требования к их выполнению размещены в электронной информационно-образовательной среде СПбГТИ(ТУ) на сайте: <http://media.technolog.edu.ru>

6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачета. Зачет предусматривает выборочную проверку освоения предусмотренных элементов компетенций.

При сдаче зачета студент получает два вопроса из перечня вопросов, время подготовки студента к устному ответу – до 45 мин.

Пример варианта вопросов на зачете:

Вариант билета

1. Этапы экологического аудита и их характеристики
2. Развитие рынка экологических товаров, работ и услуг в РФ

Результаты освоения дисциплины считаются достигнутыми, если для всех элементов компетенций достигнут пороговый уровень освоения компетенции на данном этапе – оценка «удовлетворительно».

7. Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

а) печатные издания:

1 Костюк, Л. В. Экономика и управление производством на химическом предприятии: Учебное пособие (с грифом УМО). / Л. В. Костюк. - СПб.: СПбГТИ(ТУ), 2011. – 323 с

2 Экономика предприятия (в схемах, таблицах, расчетах): учебное пособие для вузов по направлению 521600 "Экономика" / В. К. Скляренко, В. М. Прудников, Н. Б. Акуленко, А. И. Кучеренко; под ред. В. К. Скляренко, В. М. Прудникова. - Москва : ИНФРА-М, 2010. - 255 с. : ил. - (Высшее образование).

3 Экономика фирмы: учебник для вузов по специальностям "Национальная экономика" и "Экономика труда" / Всерос. заоч. фин.-экон. ин-т ; под ред. В. Я. Горфинкеля. - Москва: Юрайт ; М. : ИД Юрайт, 2011. - 679 с

б) электронные издания:

1. Наумов, В. С. Экономика природопользования и природоохранной деятельности : учебное пособие / В. С. Наумов. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2019. — 112 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131661> (дата обращения: 22.08.2023). — Режим доступа: по подписке.

2. Щепеткина, И. В. Экологический менеджмент в схемах и таблицах : учебное пособие / И. В. Щепеткина. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2022. — 95 с. — ISBN 978-5-94984-810-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/329882> (дата обращения: 22.08.2023). — Режим доступа: по подписке.

3. Щепеткина, И. В. Экологический менеджмент: Система экологического менеджмента. Экологический аудит : учебное пособие / И. В. Щепеткина. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2020. — 104 с. — ISBN 978-5-94984-736-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171782> (дата обращения: 22.08.2023). — Режим доступа: по подписке.

8. Перечень электронных образовательных ресурсов, необходимых для освоения дисциплины.ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины:

Учебный план, РПД и учебно-методические материалы: <http://media.technolog.edu.ru>

«Электр.Нонный читальный зал – Библиоех» <https://technolog.bibliotech.ru/>;

«Лань» <https://e.lanbook.com/books/>.

Scirus <http://www.scirus.com>

Scencedirect <http://www.sciencedirect.com>

PubMed, PubMedCentral, Biomedcentral <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>
<http://www.pubmedcentral.nih.gov> <http://www.biomedcentral.com>
CAS <http://www.cas.org> <http://www.chemport.org> <http://www.chemistry.org>
<http://www.pubs.acs.org>
CiteXplore <http://www.ebi.ac.uk/citexplore>
CSA <http://www.csa.com>
Сайты международных издательств научной литературы (ACS, RSC, J. Wiley IS, M. Dekker, Elsevier, Taylor & Francis Web site, CRC Press Web site).

Электронный каталог на сайте Фундаментальной библиотеки СПбГТИ (ТУ):

<http://www.opticsinfobase.org/>
<http://www.oecd-ilibrary.org/>
<http://www.rsc.org/chemicalscience.pdf>
<http://journals.cambridge.org/>
<http://www.nature.com/>
<http://www.sciencemag.org/>
<http://online.sagepub.com/>
<http://e.lanbook.com/>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Все виды занятий по дисциплине «Экономика, менеджмент и аудит в природоохранной деятельности» проводятся в соответствии с требованиями следующих СТП:

СТП СПбГТИ 040-02. КС УКДВ. Виды учебных занятий. Лекция. Общие требования;

СТО СПбГТИ(ТУ) 018-2014 / СПбГТИ(ТУ). Виды учебных занятий. Семинары и практические занятия. Общие требования к организации и проведению

СТП СПбГТИ 048-2009. КС УКВД. Виды учебных занятий. Самостоятельная планируемая работа студентов.

СТО СПбГТИ(ТУ) 016-2015. Порядок организации и проведения зачётов и экзаменов./ СПбГТИ(ТУ).- Введ. с 01.06.2015. - СПб.: СПбГТИ(ТУ), 2015.- 45 с.

Общие требования к организации и проведению. Планирование времени, необходимого на изучение данной дисциплины, лучше всего осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение пройденного материала.

Основными условиями правильной организации учебного процесса для студентов является:

плановость в организации учебной работы;

постоянный самоконтроль.

На занятия студент должен приходить, имея знания по уже изученному материалу.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

10.1. Информационные технологии.

В учебном процессе по данной дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

чтение лекций с использованием слайд-презентаций;

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС.

10.2. Программное обеспечение.

Microsoft Office (Microsoft Excel).

10.3. Базы данных и информационные справочные системы.

Справочно-поисковая система «Консультант-Плюс»

Сайт WDCM – World Data Center for

Microorganisms <http://www.wfcc.info/ccinfo/>

Сайт Всероссийской коллекции микроорганизмов (ВКМ) <http://www.vkm.ru/rus/>

11. Материально-техническое обеспечение освоения дисциплины в ходе реализации образовательной программы.

Для ведения лекционных и практических занятий используется аудитория, оборудованная специализированной мебелью на необходимое количество посадочных мест, доской, средствами оргтехники (компьютеры с выходом в сеть «Интернет», экран, проектор).

12. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебные процесс осуществляется в соответствии с Положением об организации учебного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья СПбГТИ(ТУ), утвержденным ректором 28.08.2014.

Приложение № 1
к рабочей программе дисциплины

Фонд оценочных средств

для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Экономика, менеджмент и аудит в природоохранной деятельности»

1. Перечень компетенций и этапов их формирования

| Компетенции | | |
|--------------------|--|--------------------------|
| Индекс | Содержание | Этап формирования |
| ОПК-4 | ОПК-4 Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной этики | промежуточный |

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкала оценивания

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Показатели сформированности (дескрипторы) | Критерий Оценивания | Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов) | | |
|---|---|---|---|---|--|
| | | | «отлично» (высокий) | «хорошо» (средний) | «удовлетворительно» (пороговый) |
| ОПК-4.2. Знает формы и методы финансирования природоохранной деятельности предприятия, критерии оценки природоохранной деятельности промышленного объекта | <p>Знает: Формы и методы финансирования природоохранной деятельности предприятия особенности организации экологических и природоресурсных отношений в рамках хозяйственной деятельности физических и юридических лиц, методы управления экологическими затратами, критерии оценки экологической деятельности предприятий и проектов их расширения и реконструкции</p> <p>Умеет: управлять экологическими затратами предприятия, рационально организовывать природоресурсные отношения в хозяйственной деятельности предприятия. Применять действующие критерии оценки экологической деятельности предприятия к производствам, проектам реконструкции и расширения промышленных объектов</p> | <p>Правильные ответы на вопросы № 1-8 к зачету</p> <p>Правильные ответы на вопросы № 9-16, 19-24 к зачету</p> | <p>Подробно перечисляет формы и методы финансирования природоохранной деятельности, методы управления экологическими затратами предприятия, критерии оценки экологической деятельности. Знает критерии и механизм формирования цены на природные ресурсы, критерии и механизмы оценки ресурсов, критерии и механизмы расчета выплат за воздействие на окружающую среду</p> <p>Подробно разъясняет схему управления и механизмы управления экологическими затратами предприятия, способы применения действующих критериев оценки экологической деятельности предприятия. Умеет рассчитывать платежи за пользование природными ресурсами,</p> | <p>Перечисляет основные формы и методы финансирования природоохранной деятельности, Знает критерии и механизм формирования цены на природные ресурсы, критерии и механизмы оценки ресурсов, механизмы расчета выплат за воздействие на окружающую среду</p> <p>Разъясняет схему управления экологическими затратами предприятия,. Умеет рассчитывать платежи за пользование природными ресурсами, формировать рынок экологических услуг и активно применять рыночные механизмы природопользования</p> | <p>Называет некоторые формы и методы финансирования природоохранной деятельности, с помощью преподавателя вспоминает критерии и механизм оценки ресурсов, схему расчета выплат за воздействие на окружающую среду</p> <p>С помощью преподавателя в основном рассказывает схему управления экологическими затратами предприятия,. Демонстрирует навыки по формированию плана природоохранных мероприятий на производственном объекте.</p> |

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Показатели сформированности (дескрипторы) | Критерий Оценивания | Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов) | | |
|--|---|---|---|--|--|
| | | | «отлично» (высокий) | «хорошо» (средний) | «удовлетворительно» (пороговый) |
| | Владеет навыками определения платы за размещение отходов, базовых, нормативных и дифференциальных ставок платы за загрязнение окружающей среды, критериями оценки экологической деятельности действующих производств, проектов их расширения и реконструкции | Правильные ответы на вопросы № 17, 18, 25-32 к зачету | Владеет достаточными знаниями для участия в процедуре экологического аудита на производственном объекте, владеет навыками формирования аудиторского заключения | Владеет достаточными знаниями для участия в процедуре экологического аудита на производственном объекте | Имеет некоторые представления о процедуре экологического аудита на промышленном предприятии |

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Показатели сформированности (дескрипторы) | Критерий Оценивания | Уровни сформированности (описание выраженности дескрипторов)) | | |
|---|---|--|---|---|---|
| | | | «отлично» (высокий) | «хорошо» (средний) | «удовлетворительно» (пороговый) |
| ОПК-4.1 Нормативно-правовое обеспечение природоохранной деятельности | Знать нормативно-правовые требования в сфере экономики и природопользования | Правильные ответы на вопросы №33-42, 64 к зачету | Перечисляет и рассказывает суть основных законов РФ, регулирующих природопользование | Перечисляет основные законы РФ, регулирующие природопользование | С помощью преподавателя вспоминает некоторые законы РФ, регулирующие природопользование |
| | Уметь применять нормативно-правовые аспекты в природоохранной деятельности | Правильные ответы на вопросы № 44,45, 47, 50-56, 58-61, 65-68 к зачету | Объясняет , как с использованием законодательной базы осуществляется регулирование природопользование в РФ. | Понимает , как с использованием законодательной базы осуществляется регулирование природопользование в РФ, | С помощью преподавателя вспоминает виды ответственности природопользователя при осуществлении хозяйственной деятельности |
| | Владеть навыками правоприменительной практики при решении вопросов экологии и природопользования | Правильные ответы на вопросы №43, 46, 48, 49, 57, 62, 63 к зачету | Поясняет как применяется нормативно-правовая база РФ при осуществлении производственной деятельности. Приводит примеры | Поясняет как применяется нормативно-правовая база РФ при осуществлении производственной деятельности. Приводит примеры | С подсказки преподавателя вспоминает некоторые примеры правоприменительной практики при нарушениях экологического законодательства |

3 Типовые контрольные задания для проведения промежуточной аттестации Вопросы для оценки знаний, умений и навыков, сформированных у студента по компетенции ОПК-4

1. Природные ресурсы как экономический объект природопользования
2. Формирование спроса, предложения и цены на природные ресурсы.
3. Концепция экономической оценки природных ресурсов.
4. Экономическая оценка земельных ресурсов. Экономическая оценка минеральных ресурсов и систем передачи права на их разведку и разработку
5. Природные условия как основа жизнедеятельности и хозяйственного развития
6. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды
7. Экономическая эффективность природопользования.
8. Оценка воздействия на окружающую среду
9. Типы и инструменты экономического механизма природопользования.
10. Платежи за пользование природными ресурсами.
11. Рыночные механизмы управления природопользованием
12. Развитие рынка экологических товаров, работ и услуг
13. Основные цели и задачи экологического управления
14. Риск-менеджмент в природопользовании.
15. Экологический менеджмент как управление процессом сознательного воздействия человека на окружающую среду
16. Мировая история развития экологического менеджмента
17. Законы и подзаконные акты РФ и субъектов РФ, определяющие развитие экологического менеджмента в России
18. Нормативно-правовая база развития мирового экологического менеджмента
19. Формирование плана природоохранных мероприятий, внедрение его в программу деятельности предприятия
20. Принципы рационального природопользования на уровне предприятия.
21. Выгодность рационального природопользования для предприятия как путь обеспечения конкурентных преимуществ
22. Экологический менеджмент на предприятии как система управления и одновременно как процесс управления
23. Учет экологических аспектов в стратегии развития предприятия
24. Формирование «зеленого» бизнес-плана, его варианты и структура
25. Зарождение экологического аудита
26. Экологический аудит как неизбежное явление в стратегии экологизации производства.
27. Основные принципы экологического аудита. Цели экологического аудита
28. Этапы экологического аудита
29. Участие работников в проведении экологического аудита предприятия.
30. Подготовка аудиторского заключения
31. Экологический аудит как один из новых инструментов экологической оценки
32. Экологический аудит цикла обращения с отходами
33. Сущность Закона РФ «Об охране окружающей среды»
34. Основные положения Земельного кодекса РФ
35. Основные положения Водного кодекса РФ
36. Основные положения Закона РФ «О недрах»
37. Основные положения закона РФ «Об охране атмосферного воздуха»
38. Закон РФ «Об отходах производства и потребления»
39. Основные положения закона РФ «Об экологической экспертизе»
40. Нормативно-правовые акты в области управления обращения с отходами производства и потребления
41. Что включает в себя государственный кадастр объектов животного мира?

42. Кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых
43. В чем состоят особенности ответственности за нарушение земельного законодательства?
44. Какие виды водопользования предусмотрены Водным кодексом РФ?
45. Основные требования к охране водных объектов
46. Обязанности водопользователей при эксплуатации водных объектов
47. В чем состоят особенности охраны атмосферного воздуха?
48. Виды юридической ответственности за экологические правонарушения
49. Какие способы возмещения вреда окружающей среде за экологические правонарушения предусмотрены законодательством РФ?
50. Каковы особенности государственного управления эколого-правовым режимом лесопользования?
51. Каким образом осуществляется государственный кадастровый учет лесных участков?
52. Какие существуют виды пользования недрами?
53. Что включает в себя государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых?
54. Какие задачи возложены на государственный геологический надзор?
55. Перечислите основные права и обязанности недропользователей
56. Изложите основные требования по охране недр
57. Какая ответственность предусмотрена за нарушение законодательства о недрах?
58. Перечислите основные задачи Государственного земельного надзора
59. Принципы и виды экологического контроля
60. Информационное обеспечение экологического контроля
61. Какие органы государственной власти проводят экологический контроль?
62. Сущность производственного экологического контроля
63. Сущность и значение нормирования в области охраны окружающей среды
64. Какие виды нормативов в области охраны окружающей среды выделяет экологическое законодательство
65. Виды эколого-разрешительных документов, необходимых при осуществлении хозяйственной деятельности юридических лиц
66. На какие категории классифицируют ОНВОС (объекты негативного воздействия на окружающую среду)?
67. Какая экологическая документация должна быть на предприятии I категории ОНВОС согласно требованиям природоохранного законодательства
68. Какая экологическая документация должна быть на предприятии II категории ОНВОС согласно требованиям природоохранного законодательства

К зачету допускаются студенты, выполнившие все формы текущего контроля. При сдаче зачета студент получает два вопроса из перечня, приведенного выше.

Время подготовки студента к устному ответу на вопросы - до 45 мин.

По дисциплине промежуточная аттестация проводится в виде зачета.

Шкала оценивания на зачете: «зачтено» - «не зачтено». Оценка «зачтено» соответствует пороговому уровню освоения компетенции.

1. Методические материалы для определения процедур оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с требованиями СПП СТО СПбГТИ(ТУ) 016-2015. КС УКВД. Порядок проведения зачетов и экзаменов.

