

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: ЧУМАЧЕНКО ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА
 Должность: РЕКТОР
 Дата подписания: 10.10.2022 12:15:32
 Уникальный программный ключ:
 9c9f7aaffa4840d284abe156657b8f85432bdb16



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУ-ГПУ»)
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Шифр	Наименование дисциплины (модуля)
Б1.В	Экологический менеджмент

Код направления подготовки	05.03.06
Направление подготовки	Экология и природопользование
Наименование (я) ОПОП (направленность / профиль)	Природопользование
Уровень образования	бакалавр
Форма обучения	очная

Разработчики:

Должность	Учёная степень, звание	Подпись	ФИО
Доцент	кандидат педагогических наук, доцент		Гордеева Дарья Сергеевна

Рабочая программа рассмотрена и одобрена (обновлена) на заседании кафедры (структурного подразделения)

Кафедра	Заведующий кафедрой	Номер протокола	Дата протокола	Подпись
Кафедра экономики, управления и права	Рябчук Павел Георгиевич	01	14.09.2021	

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка	3
2. Трудоемкость дисциплины (модуля) и видов занятий по дисциплине (модулю)	5
3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	10
5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	11
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	14
7. Перечень образовательных технологий	15
8. Описание материально-технической базы	16

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Дисциплина «Экологический менеджмент» относится к модулю части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1 «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование» (уровень образования бакалавр). Дисциплина является дисциплиной по выбору.

1.2 Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 час.

1.3 Изучение дисциплины «Экологический менеджмент» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися следующих дисциплин: «Экологические основы общественного производства», «Экономика», «Эколого-экономические основы природопользования».

1.4 Дисциплина «Экологический менеджмент» формирует знания, умения и компетенции, необходимые для освоения следующих дисциплин: «Экологический аудит», для проведения следующих практик: «производственная практика (преддипломная)».

1.5 Цель изучения дисциплины:

дополнительная профессиональная ориентация будущих бакалавров в области разработки и практического использования современных инструментов экологического регулирования в условиях перехода к рыночной экономике.

1.6 Задачи дисциплины:

1) изучение основных понятий и концепций экологии, экономики природопользования и экологического менеджмента;

2) изучение системы международных стандартов в области экологического менеджмента;

3) приобретение практических навыков экологической оценки проектов и оценки эффективности природоохранных мероприятий.

1.7 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

№ п/п	Код и наименование компетенции по ФГОС
Код и наименование индикатора достижения компетенции	
1	ПК-5 разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента, ее сертификация и экономическое регулирование природоохранной деятельности
	ПК.5.1 Знает теоретические основы экологической экспертизы, экологического менеджмента
	ПК.5.2 Умеет проводить работы по организации экологического менеджмента и сертификации
	ПК.5.3 Владеет навыками проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований и управления в области охраны окружающей среды

№ п/п	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Образовательные результаты по дисциплине
1	ПК.5.1 Знает теоретические основы экологической экспертизы, экологического менеджмента	3.1 владением знаниями теоретических основ экологического мониторинга, экологической экспертизы, экологического менеджмента и аудита, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, основы техногенных систем и экологического риска
2	ПК.5.2 Умеет проводить работы по организации экологического менеджмента и сертификации	У.1 иметь навыки проведения экологической экспертизы, оценки воздействия на окружающую среду, государственного, общественного и производственного экологических контролей;

3	ПК.5.3 Владеет навыками проектного анализа, проведения инженерно-экологических исследований и управления в области охраны окружающей среды	В.1 способностью осуществлять контрольно-ревизионную деятельность, экологический аудит, экологическое нормирование, разработку профилактических мероприятий по защите здоровья населения от негативных воздействий хозяйственной деятельности, проводить ре-культивацию техногенных ландшафтов, знать принципы оптимизации среды обитания
---	--	---

2. ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Наименование раздела дисциплины (темы)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Итого часов
	СРС	Л	ЛЗ	
Итого по дисциплине	52	10	10	72
Первый период контроля				
<i>Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием</i>	8	2		10
Законодательство в области управления охраной окружающей среды	3	2		5
Ответственность за нарушения законодательства в области управления охраной окружающей среды	5			5
<i>Экологический менеджмент на предприятии</i>	16	4	4	24
Концепция экологического менеджмента	5	2		7
Система экологического менеджмента	5	2	2	9
Система экологического менеджмента	4		2	6
Внедрение системы экологического менеджмента на предприятии	2			2
<i>Аудит системы экологического менеджмента</i>	10	2	2	14
Аудирование как вид профессиональной экологической деятельности	3	2		5
Процедура экологического аудита на предприятии	3		2	5
Методы экологического аудирования	4			4
<i>Сертификация систем экологического менеджмента</i>	8		2	10
Национальная система сертификации	5		2	7
Сертификация по экологическим требованиям (экологическая сертификация)	3			3
<i>Экономическое обеспечение экологического менеджмента</i>	10	2	2	14
Платежи за природопользование	5	2	2	9
Экологическое страхование	5			5
Итого по видам учебной работы	52	10	10	72
Форма промежуточной аттестации				
Экзамен				36
Итого за Первый период контроля				108

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 СРС

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема для самостоятельного изучения	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием	8
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-5: 3.1 (ПК.5.1)	
1.1. Законодательство в области управления охраной окружающей среды Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Структура и система федеральных органов государственной власти. 2. Управление в сфере охраны окружающей природной среды. 3. Полномочия Министерства природных ресурсов и экологии РФ и входящих в него федеральных агентств (служб) Учебно-методическая литература: 1	3
1.2. Ответственность за нарушения законодательства в области управления охраной окружающей среды Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Ответственность за нарушения законодательства в области управления охраной окружающей среды. 2. Виды ответственности за экологические правонарушения: имущественная, дисциплинарная, административная, уголовная. Учебно-методическая литература: 1	5
2. Экологический менеджмент на предприятии	16
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-5: В.1 (ПК.5.3)	
2.1. Концепция экологического менеджмента Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Конференция ООН в г. Рио-де-Жанейро. 2. Экологический менеджмент: понятие, цель, задачи, принципы. 3. Функциональные сферы деятельности, которые охватывает эко-логический менеджмент. Учебно-методическая литература: 1, 2	5
2.2. Система экологического менеджмента Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Общее описание системы стандартов ISO 14000 (ГОСТ Р ИСО 14000), BS, EMAS. 2. Основные требования и рекомендации, закрепленные в этих стандартах Учебно-методическая литература: 1	5
2.3. Система экологического менеджмента Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Отличия экологического аудита от экологического контроля и экологической экспертизы. 2. Экологический аудит: понятие, цель, задачи, функции. Виды экологического аудита. Учебно-методическая литература: 1, 2	4

2.4. Внедрение системы экологического менеджмента на предприятии Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1.Национальная система сертификации ГОСТ Р в РФ. 2. Законодательная база сертификации. 3. Условия осуществления сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. 4. Правила и порядок проведения сертификации. 5. Система взаимодействующих элементов в области подтверждения соответствия. 6. Аккредитация органов по сертификации испытательных лабораторий. Учебно-методическая литература: 1	2
3. Аудит системы экологического менеджмента	10
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-5: У.1 (ПК.5.2)	
3.1. Аудирование как вид профессиональной экологической деятельности Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Отличия экологического аудита от экологического контроля и экологической экспертизы. 2. Экологический аудит: понятие, цель, задачи, функции. Виды экологического аудита. Учебно-методическая литература: 1	3
3.2. Процедура экологического аудита на предприятии Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Понятие экономического ущерба. 2. Система платежей за природопользование. 3. Плата за пользование водными ресурсами. 4.Плата за пользование недрами. Плата за землю. Учебно-методическая литература: 1	3
3.3. Методы экологического аудирования Задание для самостоятельного выполнения студентом: Основные методы сбора и организации данных, используемые при проведении программ экологического аудита: анкетирование и интервьюирование; анализ документации; составление обобщенных материальных балансов и технологических расчетов; картографические методы; непосредственные наблюдения и методы, основанные на использовании фотосъемки объектов аудита и др. Учебно-методическая литература: 1	4
4. Сертификация систем экологического менеджмента	8
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-5: 3.1 (ПК.5.1)	
4.1. Национальная система сертификации Задание для самостоятельного выполнения студентом: Общее описание системы стандартов ISO 14000 (ГОСТ Р ИСО 14000), BS, EMAS. Основные требования и рекомендации, закрепленные в этих стандартах. Учебно-методическая литература: 1	5
4.2. Сертификация по экологическим требованиям (экологическая сертификация) Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Экологическая сертификация в РФ. Сущность, цели, термины и определения. 2. Органы, уполномоченные на проведение экологической сертификации. 3. Порядок и процедура проведения экологической сертификации. Виды сертификатов соответствия Международные стандарты в области экологической сертификации. Учебно-методическая литература: 1	3
5. Экономическое обеспечение экологического менеджмента	10
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-5: В.1 (ПК.5.3)	

5.1. Платежи за природопользование Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Понятие экономического ущерба. 2. Система платежей за природопользование. 3. Плата за пользование водными ресурсами. 4. Плата за пользование недрами. Плата за землю. Учебно-методическая литература: 1	5
5.2. Экологическое страхование Задание для самостоятельного выполнения студентом: 1. Экологическое страхование: понятие, сущность, функции, виды. Страховые выплаты. 2. Классификация объектов и особенности тарифной политики при осуществлении экологического страхования. Учебно-методическая литература: 1	5

3.2 Лекции

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-5: 3.1 (ПК.5.1)	
1.1. Законодательство в области управления охраной окружающей среды 1. Структура и система федеральных органов государственной власти. 2. Управление в сфере охраны окружающей природной среды. 3. Полномочия Министерства природных ресурсов и экологии РФ и входящих в него федеральных агентств (служб). Учебно-методическая литература: 1	2
2. Экологический менеджмент на предприятии	4
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-5: В.1 (ПК.5.3)	
2.1. Концепция экологического менеджмента 1. Конференция ООН в г. Рио-де-Жанейро. 2. Экологический менеджмент: понятие, цель, задачи, принципы. 3. Функциональные сферы деятельности, которые охватывает эко-логический менеджмент. Учебно-методическая литература: 1	2
2.2. Система экологического менеджмента 1. Отличия экологического аудита от экологического контроля и экологической экспертизы. 2. Экологический аудит: понятие, цель, задачи, функции. Виды экологического аудита Учебно-методическая литература: 1	2
3. Аудит системы экологического менеджмента	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-5: У.1 (ПК.5.2)	
3.1. Аудирование как вид профессиональной экологической деятельности 1. Общая процедура разработки и реализации программы экологического аудита. 2. Формирование группы аудита. Подготовительный этап программы аудита. 3. Планирование аудита. Сбор аудиторских данных. 4. Организация данных программы аудита. Использование данных аудита СЭМ. Понятие критериев аудита. Учебно-методическая литература: 1	2
4. Экономическое обеспечение экологического менеджмента	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-5: В.1 (ПК.5.3)	

4.1. Платежи за природопользование 1. Понятие экономического ущерба. 2. Система платежей за природопользование. 3. Плата за пользование водными ресурсами. 4. Плата за пользование недрами. Плата за землю. Учебно-методическая литература: 1	2
--	---

3.3 Лабораторные

Наименование раздела дисциплины (модуля)/ Тема и содержание	Трудоемкость (кол-во часов)
1. Экологический менеджмент на предприятии	4
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-5: В.1 (ПК.5.3)	
1.1. Система экологического менеджмента 1. Понятие системы менеджмента как инструмента управления. 2. Цикл Деминга. Основные элементы СЭМ. 3. Последовательность действий и задач по созданию СЭМ на предприятиях, производящих товары и услуги. Учебно-методическая литература: 1	2
1.2. Система экологического менеджмента 1. Общая процедура разработки и реализации программы экологического аудита. 2. Формирование группы аудита. Подготовительный этап программы аудита. 3. Планирование аудита. Сбор аудиторских данных. 4. Организация данных программы аудита. Использование данных аудита СЭМ. Понятие критериев аудита Учебно-методическая литература: 1	2
2. Аудит системы экологического менеджмента	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-5: У.1 (ПК.5.2)	
2.1. Процедура экологического аудита на предприятии 1. Национальная система сертификации ГОСТ Р в РФ. 2. Законодательная база сертификации. 3. Условия осуществления сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. 4. Правила и порядок проведения сертификации. 5. Система взаимодействующих элементов в области подтверждения соответствия. 6. Аккредитация органов по сертификации испытательных лабораторий. Учебно-методическая литература: 1	2
3. Сертификация систем экологического менеджмента	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-5: 3.1 (ПК.5.1)	
3.1. Национальная система сертификации 1. Понятие экономического ущерба. 2. Система платежей за природопользование. 3. Плата за пользование водными ресурсами. 4. Плата за пользование недрами. Плата за землю. Учебно-методическая литература: 1	2
4. Экономическое обеспечение экологического менеджмента	2
Формируемые компетенции, образовательные результаты: ПК-5: В.1 (ПК.5.3)	
4.1. Платежи за природопользование 1. Понятие экономического ущерба. 2. Система платежей за природопользование. 3. Плата за пользование водными ресурсами. 4. Плата за пользование недрами. Плата за землю. Учебно-методическая литература: 1	2

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Ссылка на источник в ЭБС
Основная литература		
1	Системы экологического менеджмента организаций на основе стандартов ГОСТ Р ИСО серии 14000 и их сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Б.С. Пункевич [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Москва: Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2010.— 139 с.	http://www.iprbookshop.ru/44302.html .— ЭБС «IPRbooks»
2	Александров В.Ю. Экологический менеджмент [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Александров В.Ю., Немугценко Д.А.— Электрон. текстовые данные.— Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2013.— 87 с.	http://www.iprbookshop.ru/45063.html .— ЭБС «IPRbooks»
Дополнительная литература		
3	Экологический менеджмент и экологический аудит. Теория и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.М. Булгакова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2013.— 186 с.	http://www.iprbookshop.ru/47469.html .— ЭБС «IPRbooks»

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Код компетенции по ФГОС				
Код образовательного результата дисциплины	Текущий контроль			Промежуточная аттестация
	Проект	Ситуационные задачи	Тест	Зачет/Экзамен
ПК-5				
3.1 (ПК.5.1)		+	+	+
У.1 (ПК.5.2)	+			+
В.1 (ПК.5.3)	+			+

5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

5.2.1. Текущий контроль.

Типовые задания к разделу "Государственная система управления охраной окружающей среды и природопользованием":

1. Тест

Предметом экологического менеджмента являются:

- 1) Экономика природопользования
- 2) Взаимодействие с общественностью
- 3) Нет правильных ответов
- 4) Все перечисленные варианты

Количество баллов: 15

Типовые задания к разделу "Экологический менеджмент на предприятии ":

Типовые задания к разделу "Аудит системы экологического менеджмента ":

1. Проект

Построить эффективную и обладающую наибольшими потенциальными возможностями структуру системы экологического управления и менеджмента на предприятии (конкретное предприятие).

Количество баллов: 30

Типовые задания к разделу "Сертификация систем экологического менеджмента":

1. Ситуационные задачи

Решить задачи: 1. Пусть истощаемый природный ресурс является собственностью монополиста, причем предельные издержки добычи ресурса постоянны. Пусть спрос на этот ресурс стабилен, а функция спроса обладает постоянной ценовой эластичностью. Каким должен быть налог (как функция от времени) на добычу природного ресурса, чтобы эксплуатация ресурса была эффективной? 2. Рассмотрите совершенно конкурентную отрасль, добывающую истощаемый природный ресурс. Пусть S_0 - первоначальный запас истощаемого ресурса, соответствующий разведанным на данный момент запасам ресурса. Открытие новых месторождений связано с издержками месторождений, открытых в момент t . Добыча ресурса также связана с издержками, причем предельные издержки добычи постоянны и равны c . (а) Запишите задачу фирмы и выведите правило Хотеллинга для рассматриваемой модели. (б) Покажите, как согласно данной модели можно получить оценку ренты. Почему данный вариант оценки ренты может быть предпочтительнее непосредственного расчета.

Количество баллов: 20

Типовые задания к разделу "Экономическое обеспечение экологического менеджмента":

1. Проект

Применение экологического аудирования при изучении, использовании, освоении, охране и воспроизводстве природных ресурсов (объектов) – по выбору студента

Количество баллов: 30

5.2.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации в ФГБОУ ВО «ЮУрГТТУ».

Первый период контроля

1. Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Экология как наука. Менеджмент как наука.
2. Экосистема. Принципы функционирования.
3. Современный экологический кризис
4. Учение о биосфере
5. Экология и здоровье человека
6. Антропогенное воздействие на природу
7. Классификация природных ресурсов
8. Важнейшие проблемы экологии
9. Задачи экономики природопользования
10. Понятие менеджмента
11. Функции менеджмента
12. Понятие экологического менеджмента
13. Этапы развития экологического менеджмента
14. Разработка экологической политики с учетом сложившихся технологий
15. Организация экологического контроля и мониторинга
16. Задачи экологического менеджмента
17. Типы структур экологического менеджмента на предприятии
18. Способы организации деятельности экологических служб
19. Экологически ориентированный маркетинг
20. Маркетинговый механизм природоохранного управления
21. Маркетинговые подходы к управлению в области экологии
22. Основные принципы ISO 14000
23. Требования к системе экологического менеджмента организации
24. Модель системы экологического менеджмента по ГОСТ Р ИСО 14001-98
25. Принципы экологической политики
26. Основные задачи экологической политики
27. Экологическое маркирование
28. Типы экологических маркировок
29. Мотивы внедрения системы экологического менеджмента
30. Внедрение системы экологического менеджмента на предприятии
31. Направления практической деятельности экологического менеджмента
32. Источники экономических выгод экологического менеджмента
33. Мотивация экологической деятельности
34. Понятие аудита
35. Цели экологического аудита
36. Задачи экологического аудита
37. Основные принципы экологического аудита
38. Виды деятельности предприятия, подлежащие экологическому аудиту
39. Случаи проведения экологического аудита
40. Задачи экологического аудита

5.3. Примерные критерии оценивания ответа студентов на экзамене (зачете):

Отметка	Критерии оценивания
---------	---------------------

"Отлично"	<ul style="list-style-type: none"> - дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Хорошо"	<ul style="list-style-type: none"> - дается комплексная оценка предложенной ситуации - демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять - последовательное, правильное выполнение всех заданий - возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя - умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы
"Удовлетворительно" ("зачтено")	<ul style="list-style-type: none"> - затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации - неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя - выполнение заданий при подсказке преподавателя - затруднения в формулировке выводов
"Неудовлетворительно" ("не зачтено")	<ul style="list-style-type: none"> - неправильная оценка предложенной ситуации - отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Лекции

Лекция - одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала с демонстрацией слайдов и фильмов. Работа обучающихся на лекции включает в себя: составление или слежение за планом чтения лекции, написание конспекта лекции, дополнение конспекта рекомендованной литературой.

Требования к конспекту лекций: краткость, схематичность, последовательная фиксация основных положений, выводов, формулировок, обобщений. В конспекте нужно помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Последующая работа над материалом лекции предусматривает проверку терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. В конспекте нужно обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

2. Лабораторные

Лабораторные занятия проводятся в специально оборудованных лабораториях с применением необходимых средств обучения (лабораторного оборудования, образцов, нормативных и технических документов и т.п.).

При выполнении лабораторных работ проводятся: подготовка оборудования и приборов к работе, изучение методики работы, воспроизведение изучаемого явления, измерение величин, определение соответствующих характеристик и показателей, обработка данных и их анализ, обобщение результатов. В ходе проведения работ используются план работы и таблицы для записей наблюдений.

При выполнении лабораторной работы студент ведет рабочие записи результатов измерений (испытаний), оформляет расчеты, анализирует полученные данные путем установления их соответствия нормам и/или сравнения с известными в литературе данными и/или данными других студентов. Окончательные результаты оформляются в форме заключения.

3. Экзамен

Экзамен преследует цель оценить работу обучающегося за определенный курс: полученные теоретические знания, их прочность, развитие логического и творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умения анализировать и синтезировать полученные знания и применять их для решения практических задач.

Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, утвержденным заведующим кафедрой. Экзаменационный билет включает в себя два вопроса и задачи. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня вопросов, доведенного до сведения обучающихся не позднее чем за один месяц до экзаменационной сессии.

В процессе подготовки к экзамену организована предэкзаменационная консультация для всех учебных групп.

При любой форме проведения экзаменов по билетам экзаменатору предоставляется право задавать студентам дополнительные вопросы, задачи и примеры по программе данной дисциплины. Дополнительные вопросы, также как и основные вопросы билета, требуют развернутого ответа.

Результат экзамена выражается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».

4. Тест

Тест это система стандартизированных вопросов (заданий), позволяющих автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающихся. Тесты могут быть аудиторными и внеаудиторными. Преподаватель доводит до сведения студентов информацию о проведении теста, его форме, а также о разделе (теме) дисциплины, выносимой на тестирование.

При самостоятельной подготовке к тестированию студенту необходимо:

- проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- выяснить все условия тестирования заранее. Необходимо знать, сколько тестов вам будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.
- работая с тестами, внимательно и до конца прочесть вопрос и предлагаемые варианты ответов; выбрать правильные (их может быть несколько); на отдельном листке ответов выписать цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам. В случае компьютерного тестирования указать ответ в соответствующем поле (полях);
- в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
- решить в первую очередь задания, не вызывающие трудностей, к трудному вопросу вернуться в конце.
- оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

5. Проект

Проект – это самостоятельное, развёрнутое решение обучающимся, или группой обучающихся какой-либо проблемы научно-исследовательского, творческого или практического характера.

Этапы в создании проектов.

1. Выбор проблемы.
2. Постановка целей.
3. Постановка задач (подцелей).
4. Информационная подготовка.
5. Образование творческих групп (по желанию).
6. Внутригрупповая или индивидуальная работа.
7. Внутригрупповая дискуссия.
8. Общественная презентация – защита проекта.

6. Ситуационные задачи

Ситуационная задача представляет собой задание, которое включает в себя характеристику ситуации из которой нужно выйти, или предложить ее исправить; охарактеризовать условия, в которых может возникнуть та или иная ситуация и предложить найти выход из нее и т.д.

При выполнении ситуационной задачи необходимо соблюдать следующие указания:

1. Внимательно прочитать текст предложенной задачи и вопросы к ней.
2. Все вопросы логично связаны с самой предложенной задачей, поэтому необходимо работать с каждым из вопросов отдельно.
3. Вопросы к задаче расположены по мере усложнения, поэтому желательно работать с ними в том порядке, в котором они поставлены.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

1. Проектные технологии

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. компьютерный класс – аудитория для самостоятельной работы
2. учебная аудитория для лекционных занятий
3. Лицензионное программное обеспечение:
 - Операционная система Windows 10
 - Microsoft Office Professional Plus
 - Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition
 - Справочная правовая система Консультант плюс
 - 7-zip
 - Adobe Acrobat Reader DC