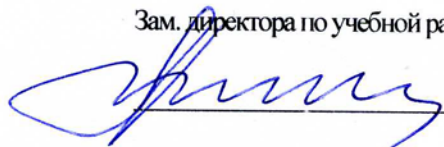


Факультет Космический
Кафедра экономики и управления (К4-МФ)

«УТВЕРЖДАЮ»

Зам. директора по учебной работе МФ, д.т.н.

 Макуев В.А.

« 29 » 04 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
“ ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ”

Направление подготовки

«38.03.01 «Экономика»

Направленность подготовки

**"Экономика предприятий и организаций", «Финансы и кредит»,
«Бухгалтерский учет, анализ и аудит»**

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения – *очная*

Срок освоения – *4 года*

Курс – *I*

Семестры – *I*

Трудоемкость дисциплины:	– 4 зачетных единиц
Всего часов	– <u>144</u> час.
Из них:	
Аудиторных	– <u>54</u> час.
Из них:	
Лекции	– <u>18</u> час.
Практические занятия	– <u>36</u> час.
Самостоятельная работа	– <u>54</u> час.
Подготовка к экзамену	– <u>36</u> час.
Формы промежуточной аттестации:	
Экзамен	– 1 семестр

Мытищи, 2019 г.

Рабочая программа составлена на основании ОПОП ВО, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, направленности подготовки, нормативными документами Министерства науки и высшего образования университета и локальными актами филиала.

Автор(ы):

Доцент кафедры К-4
«Экономика и управление»,
к. э. н., доцент

(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 3 » 04 2019.

О.В. Гамсахурдия
(Ф.И.О.)

Рецензент:

Директор АО «Архангельский
ЦБК» по взаимодействию с
государственными органами
власти, д.э.н, с.н.с

(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 8 » 04 2019.

Н.Б. Пинягина
(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры К4 «Экономика и управление»

Протокол № 4 от « 17 » 04 2019.

Заведующий кафедрой, к.э.н., доцент
(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Е.Б. Назаренко
(Ф.И.О.)

Рабочая программа одобрена на заседании Научно-методического совета космического факультета

Протокол № 6 от « 26 » 04 2019.

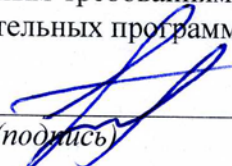
Декан факультета, к.э.н, доцент
(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Н.Г.Поярков
(Ф.И.О.)

Рабочая программа соответствует всем необходимым требованиям, электронный вариант со всеми приложениями передан в отдел образовательных программ МФ (ООП МФ)

Начальник ООП МФ, к.т.н., доцент
(ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 29 » 04 2019.

А.А. Шевляков
(Ф.И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

ВЫПИСКА ИЗ ОПОП ВО	4
1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	5
1.1. Цель освоения дисциплины	5
1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	6
2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	7
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Тематический план	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение для контактной работы обучающихся с преподавателем	8
3.2.1. Содержание разделов дисциплины, объем в лекционных часах	9
3.2.2. Практические занятия	10
3.2.3. Лабораторные работы	11
3.2.4. Инновационные формы учебных занятий	11
3.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	12
3.3.1. Расчетно-графические и домашние задания	12
3.3.2. Рефераты	12
3.3.3. Контрольные работы	12
3.3.4. Рубежный контроль	12
3.3.5. Другие виды самостоятельной работы	13
3.3.6. Курсовая работа	13
4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	14
4.1. Текущий контроль успеваемости обучающихся	14
4.2. Промежуточная аттестация обучающихся	14
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	15
5.1. Рекомендуемая литература	15
5.1.1. Основная и дополнительная литература	
5.1.2. Учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся	15
5.1.3. Нормативные документы	15
5.1.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники	16
5.2. Информационные технологии и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	16
5.3. Раздаточный материал	16
5.4. Примерный перечень вопросов по дисциплине	17
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	18
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	19
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ	22

Выписка из ОПОП ВО по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика», направленности подготовки «Экономика предприятий и организаций» для учебной дисциплины «Экономика природопользования».

Индекс	Наименование дисциплины и ее основные разделы	Всего часов
Б1.В.03	Экономика природопользования Экономика природопользования: понятия, принципы и закономерности. Теоретические основы устойчивого развития в России и мире с учетом оптимального сочетания интересов населения, бизнеса и экологической безопасности. Экологические проблемы с позиции экономической оценки. Природоохранная деятельность предприятий.	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

1.1. Цель освоения дисциплины

Цель дисциплины «Экономика природопользования», входящей в вариативную часть Б1, состоит в освоении обучающимися теоретических знаний по всем основным разделам дисциплины и практическом применении их при решении прикладных задач для создания предпосылок успешного освоения специальных дисциплин и обеспечения всесторонней подготовки будущих специалистов.

Освоение дисциплины направлено на приобретение знаний, умений и навыков о естественно-научных и экономических основах экономики природопользования, основных элементах действующего экономического механизма природопользования, изучения проблемы и перспектив развития системы управления в сфере природопользования и охраны окружающей среды в России, изучения информации об основных направлениях международного сотрудничества в природоохранной сфере.

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

аналитическая, научно-исследовательская деятельность

- поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных экономических расчетов;
- обработка массивов экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализ, оценка, интерпретация полученных результатов и обоснование выводов;
- участие в разработке проектных решений в области профессиональной деятельности, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ;

расчетно-экономическая деятельность

- проведение расчетов экономических и социально-экономических показателей на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы.

В соответствии с ОПОП ВО по данному направлению и профилю подготовки процесс обучения по данной дисциплине направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов):

Общекультурные компетенции:

ОК-3 –способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-3 –способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;

Профессиональные компетенции:

ПК-2–способностью на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы рассчитать экономические и социально-экономические показатели, характеризующие деятельность хозяйствующих субъектов.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (ЗУНов),

соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенции):

По компетенции **ОК-3** обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- принципы, законы изаконмерности природопользования;
- основы устойчивого управления природопользованием;

УМЕТЬ:

- использовать научно обоснованные рекомендации по рациональному использованию природных ресурсов;

ВЛАДЕТЬ:

- социально-экономической терминологией и лексикой данной дисциплины;

По компетенции **ОПК-3** обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- хозяйственный механизм рационального природопользования и охраны окружающей природной среды;
- индикаторы устойчивого развития на региональном уровне и их характеристики;

УМЕТЬ:

- осуществлять необходимые расчеты эффективности природоохранных мероприятий;
- анализировать последствия эколого-экономических мероприятий на конкретных территориях;

ВЛАДЕТЬ:

- методикой проведения расчетов эффективности проведения природоохранных мероприятий;

По компетенции **ПК-2** обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие природопользование в современных условиях;
- основные элементы экономического механизма природопользования;
- перспективы развития системы управления в сфере природопользования;

УМЕТЬ:

- применять нормы права и научные принципы организации природопользования на практике;

ВЛАДЕТЬ:

- навыками грамотной аргументации при анализе и оценке уровня организации природопользования, и принятии решений по ее совершенствованию.

1.3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Данная дисциплина входит в вариативную часть Блока 1.

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении микроэкономики.

Полученные при изучении данной дисциплины знания, умения и навыки будут использоваться при изучении следующих дисциплин: экономическая география, макроэкономика, экономика отрасли, экономика предприятия, экономика лесного сектора, а также при написании выпускной квалификационной работы.

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Объем дисциплины: в зачетных единицах – 4 з.е., в академических часах – 144 ак.час.

Вид учебной работы	Часов		Семестр
	всего	в том числе в инновационных формах	2
Общая трудоемкость дисциплины:	144	-	144
Аудиторная работа обучающихся с преподавателем:	54	10	54
Лекции (Л)	18	4	18
Практические занятия (Пз)	36	6	36
Самостоятельная работа обучающихся:	54	-	54
Проработка прослушанных лекций и учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, изучение рекомендуемой литературы (Л) – 9	4	-	4
Подготовка к практическим занятиям (Пз) – 18	9	-	9
Выполнение домашнего задания (ДЗ) – 4 недели	12	-	12
Подготовка к рубежному контролю (РК) – 2	6	-	6
Выполнение других видов самостоятельной работы (Др)	23	-	23
Подготовка к экзамену	36	-	36
Форма промежуточной аттестации	Э	-	Э

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Разделы дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа обучающегося и формы ее контроля			Текущий контроль результатов обучения и промежуточная аттестация, баллов по модулям (мин./макс.)
			Л, часов	№ Пз	№ Лр	№ РК	№ ДЗ	Др часо в	
1 семестр									
1.	Экономика природопользования: понятия, принципы и закономерности.	ОК-3, ОПК-3, ПК-_2	6	1-6		РК1		23	12/20
2.	Теоретические основы устойчивого развития в России и мире с учетом оптимального сочетания интересов населения, бизнеса и экологической безопасности.	ОК-3, ОПК-3, ПК-_2	6	7-12		–	ДЗ1		18/30
3.	Экологические проблемы с позиции экономической оценки. Природоохранная деятельность предприятий.	ОК-3, ОПК-3, ПК-_2	6	13-18		РК2			12/20
ИТОГО текущий контроль результатов обучения в 1 семестре									42/70
Промежуточная аттестация (экзамен)									18/30
ИТОГО									60/100

3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ КОНТАКТНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ

На аудиторную работу обучающихся с преподавателем, согласно учебному плану, отводится – 54 часа.

Аудиторная работа обучающихся с преподавателем включает в себя:

- лекции – 18 часов;
- практические занятия и(или) семинары – 36 часов.

Часы, выделенные по учебному плану на экзамен в общее количество часов на аудиторную работу обучающихся с преподавателем не входит, а выносятся на недели, отведенные на сессии – 36 часов на один экзамен.

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

3.2.1. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ, ОБЪЕМ В ЛЕКЦИОННЫХ ЧАСАХ (Л) – 18 ЧАСОВ

№ Л	Раздел дисциплины и его содержание	Объем, часов
1	Экономика природопользования: базисные понятия и принципы. Предмет экономики природопользования: цели, задачи и основные принципы. Место экономики природопользования в системе экономических наук. Методы исследования экономики природопользования. Международные проблемы природопользования. Глобализация проблем сохранения окружающей среды. Всеобщие принципы природопользования. Принцип примата природы. Принцип социализации природы. Принцип экологизации производства.	2
2	Эколого-экономическая классификация природной среды: природные условия и природные ресурсы. Эколого-экономическое содержание природопользования. Стратегические ресурсы – как основа благосостояния стран мира. Расширенное воспроизводство природных ресурсов. Интенсивный тип воспроизводства природных ресурсов.	2
3	Особенности экологических проблем в России и за рубежом. Социально-экономические аспекты загрязнения окружающей среды. Пути выхода из экологического кризиса. Экологическая политика РФ. Экологическая политика зарубежных стран. Роль всеобщих принципов природопользования в решении экологических проблем в РФ и в мировом масштабе. Система международного природоохранного сотрудничества. Движение «зеленых», его роль в решении региональных и мировых экологических проблем.	2
4	Теоретические основы устойчивого развития в России и мире с учетом оптимального сочетания интересов населения, бизнеса и экологической безопасности. Четыре основные экономические парадигмы. Типы современных экономических систем. Особенности современного типа развития экономики в России. Модели техногенного типа развития. Эколого-ресурсные потребности общества. Значение Киотского протокола в свете устойчивого развития.	2
5	Экономические аспекты устойчивого развития России. Концепция выхода России из экологического кризиса. Экологические индикаторы для разработки экологических программ. Индикаторы устойчивого развития на региональном уровне и их характеристики.	2
6	Правовые основы управления природопользованием. Развитие природоохранного законодательства в РФ. Конституционные положения по охране природы, основные направления совершенствования правового регулирования природопользованием в РФ. Организационные основы управления природопользованием. Социально-экономическое и организационно-экономическое обобществления природопользования. Организационная структура управления природопользованием.	2
7	Экологические проблемы с позиции экономической оценки. Природоохранная деятельность предприятий. Содержание экономической оценки природных ресурсов. Затратная и рентная концепции экономической оценки природных ресурсов. Критерии экономической оценки природных ресурсов. Экономическая воспроизводимость природных ресурсов. Главное назначение средозащитной оценки. Стоимость воспроизводства и плата за природные ресурсы. Цена	2

№ Л	Раздел дисциплины и его содержание	Объем, часов
	воспроизводства экологического потенциала. Структура экологического потенциала и его место в национальном богатстве страны.	
8	Сущность экологизации материального производства. Баланс материально-вещественных потоков, возникающих в общественном производстве. Критерии и показатели экологической оценки материального производства. Натуральные и стоимостные показатели экологической оценки материального производства. Предельно допустимая концентрация ПДК вредных веществ в окружающей природной среде. Предельно допустимый выброс вредных веществ в атмосферу. Коэффициент эффективности использования природного сырья. Основные направления экологизации материального производства. Определение безотходного производства, пути его развития. Экономическая эффективность вовлечения в хозяйственный оборот вторичных ресурсов.	2
9	Эффективность природоохранных мероприятий. Социально-экономическое содержание результата природоохранных мероприятий. Существующие методики определения эффективности природоохранных мероприятий и необходимость их совершенствования. Тенденция возрастания общественно-необходимых затрат на воспроизводство природных ресурсов и пути ее преодоления. Роль экологически чистой продукции при измерении экономической эффективности природоохранных мероприятий. Абсолютная эффективность средозащитных затрат. Показатель сравнительной экономической эффективности природоохранных мероприятий. Механизм рационального природопользования. Региональная система финансирования и стимулирования природоохранной деятельности предприятий. Плата за природные ресурсы, экологические платежи, экономические санкции за сверхнормативное загрязнение окружающей среды и нерациональное использование природных ресурсов.	2

3.2.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (Пз) – 36 часов

Проводится 18 практических занятий по следующим темам:

№ Пз	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем, часов	Раздел дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
1	Письменное формулирование целей и задач изучения дисциплины «Экономика природопользования» с последующим обсуждением.	2	1	РК1
2	Решение ситуационных задач по теме: Глобальные экологические проблемы, причины их вызывающие и предполагаемые пути решения.	2	1	
3	Составление логической схемы «Природные условия – природные ресурсы»	2	1	
4	Определение ресурсообеспеченности стран мира природными и трудовыми ресурсами.	2	1	
5	Сравнение интенсивного и экстенсивного типа использования природных ресурсов с составлением SWOT-анализа.	2	1	

6	Сравнение экологической политики России и стран зарубежья. Выявление сходства и принципиальных различий.	2	1	
7	Сравнение типов современных экономических систем и эколого-ресурсных потребностей общества.	2	2	ДЗ1
8	Оценка значения Киотского протокола.	2	2	
9	Характеристика индикаторов устойчивого развития с учетом экологических проблем регионов.	2	2	
10	Оценка экологичности предприятий на основе рейтинга по экологическим платежам.	2	2	
11	Изучение: - Федерального закона "Об охране окружающей среды" (7-ФЗ) в редакции от 01.01.2019г; - Закон РФ "О недрах" № 2395-1 с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.01.2019 г.; - Федерального закона № 195-ФЗ "О проведении эксперимента по квотированию выбросов загрязняющих веществ и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части снижения загрязнения атмосферного воздуха" от 26 июля 2019 г. - других законодательных актов.	2	2	
12	Анализ социально-экономического значения природопользования для развития общества.	2	2	
13	Сравнение затратного и рентного подхода к экономической оценке природных ресурсов.	2	3	РК2
14	Изучение системы платежей за природные ресурсы в свете оценки их экономической воспроизводимости.	2	3	
15	Изучение показателей экологической оценки материального производства.	2	3	
16	Оценка экономического ущерба от загрязнения окружающей среды.	2	3	
17	Сравнение существующих методик определения эффективности природоохранных мероприятий	2	3	
18	Выявление связи между источниками финансирования природоохранной деятельности и эффективностью природоохранных мероприятий.	2	3	

3.2.3. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (Лр) – 0 часов

Лабораторные работы рабочей программой не предусмотрены.

3.2.4. ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

При изучении данной дисциплины применяются следующие инновационные

формы учебных занятий:

- интерактивная лекция;
- работа в команде (в группах);
- выступление студента в роли обучающего;
- решение ситуационных задач.

При этом предусматривается использование таких вспомогательных средств, как мультимедийный проектор, плакаты, раздаточный материал.

3.3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

На самостоятельную работу обучающихся, согласно учебному плану, отводится – 54 часа.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

1. Проработку прослушанных лекций, учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, изучение рекомендованной литературы – 4 часа.
2. Подготовку к практическим занятиям – 9 часов.
3. Выполнение домашнего задания – 12 часов.
4. Подготовку к 2-м рубежным контролям – 6 часов.
5. Выполнение других видов самостоятельной работы – 23 часа.

Часы выделенные по учебному плану на подготовку к экзамену(ам) в общее количество часов на самостоятельную работу обучающихся не входит, а выносится на недели, отведенные на сессии – 36 часов на один экзамен.

Часы на внеаудиторные виды контактной работы обучающихся с преподавателем выделяются из самостоятельной работы обучающихся и часов, выделенных на промежуточную аттестацию, в соответствии с нормативами нагрузки преподавателей, утверждаемыми в университете ежегодно.

3.3.1. РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (РГР) и домашние задания (Дз) – 12 часов

Рабочей программой предусмотрено выполнение домашнего задания на тему:

№ ДЗ	Тема расчетно-графической работы и(или) домашнего задания	Объем, часов
1	Оценка ресурсного потенциала Субъекта Федерации (по заданию преподавателя)	12

3.3.2. РЕФЕРАТЫ – 6 часов

Рефераты рабочей программой не предусмотрены.

3.3.3. КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ (Кр) – 0 часов

Контрольные работы рабочей программой не предусмотрены.

3.3.4. РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ (РК) – 6 часов

Рубежный контроль предусматривает проведение 2 рубежных контролей:

№ РК	Разделы дисциплины, охватываемые рубежным контролем	Объем часов
1	Проведение тестирования на отдельные темы курса	3
2	Подготовка и обсуждение доклада за заданную тему	3

3.3.5. ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (Др) – 19 ЧАСОВ

Другие виды самостоятельной работы относятся к нерегламентированной самостоятельной работе обучающихся, связанной с углубленным изучением отдельных тем или разделов дисциплины, их творческой деятельностью, развитием личностных качеств и т.д. Конкретные формы других видов самостоятельной работы обучающийся выбирает самостоятельно или по рекомендации преподавателя в ходе изучения дисциплины.

3.3.6. КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП) ИЛИ КУРСОВАЯ РАБОТА (КР) – 0 ЧАСОВ

Курсовой проект или курсовая работа учебным планом не предусмотрены.

4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные средства по всем заявленным в рабочей программе видам аудиторных занятий обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы обучающихся, формам контроля текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, утвержденные критерии оценки по ним и методика начисления рейтинговых баллов, а также перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся, установленных ФГОС ВО или их элементов) и отнесенные к ним планируемые результаты обучения (знания, умения и навыки), представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине, который сформирован как отдельный документ.

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки текущей успеваемости используются следующие формы текущего контроля:

№ п/п	Раздел дисциплины	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции	Текущий контроль результатов обучения, баллов (мин./макс.)
1	1	Проведение рубежного контроля	ОК-3, ОПК-3, ПК-2	12/17
2	1	Контроль посещаемости (15 занятий)	ОК-3, ОПК-3, ПК-2	0/3
Всего за модуль				12/20
1	2	Выполнение домашнего задания	ОК-3, ОПК-3, ПК-2	18/27
2	2	Контроль посещаемости (15 занятий)	ОК-3, ОПК-3, ПК-2	0/3
Всего за модуль				18/30
1	5	Проведение рубежного контроля	ОК-3, ОПК-3, ПК-2	12/17
2	5	Контроль посещаемости (15 занятий)	ОК-3, ОПК-3, ПК-2	0/3
Всего за модуль				12/20
Итого:				42/70

Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме установленных требований и не набравшие суммарное количество рейтинговых баллов по текущему контролю успеваемости выше минимально установленных, не допускаются к промежуточной аттестации по данной дисциплине, как не выполнившие график учебного процесса по данной дисциплине.

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Для оценки результатов изучения дисциплины используются следующие формы промежуточной аттестации:

Семестр	Разделы дисциплины	Форма промежуточного контроля	Проставляется ли оценка в приложение к диплому	Промежуточная аттестация, баллов (мин./макс.)
1	1-3	Экзамен (Э) в устной форме	да	18/30

Обучающийся, выполнивший все предусмотренные учебным планом задания и сдавший все контрольные мероприятия по текущему контролю результатов обучения и прошедший промежуточную аттестацию, получает итоговую оценку по дисциплине за семестр в соответствии со шкалой:

Рейтинг	Оценка на экзамене, дифференцированном зачете	Оценка на зачете
85 – 100	отлично	зачет
71 – 84	хорошо	зачет
60 – 70	удовлетворительно	зачет
0 – 59	неудовлетворительно	незачет

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

5.1.1. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература:

1. Экономика природопользования: Учебник для студ. вузов экон. спец. / МГУ им. М.В. Ломоносова; Под ред. К.В. Папенова. - М.: ТЕИС; ТК Велби, 2008. - 900 с. - Классический университетский учебник / Под ред. В.А. Садовниченко). - Посвящ. 250-летию Моск. ун-та.
2. Астафьева, О. Е. Основы природопользования: учебник для вузов / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9045-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/451107>

Дополнительная литература:

3. Шимова О.С. Экономика природопользования: Учебное пособие / Н.К. Соколовский. - 2-е изд. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 360 с. - (Высшее образование).
4. Экономика и управление природопользованием. Ресурсосбережение: учебник и практикум для вузов / А. Л. Новоселов, И. Ю. Новоселова, И. М. Потравный, Е. С. Мелехин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12355-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/bcode/450599>
5. С.В. Макара. Экономика природопользования: конспект лекций.- М.: Изд. Юрайт, 2011 г.
6. Красс М.С. Моделирование эколого-экономических систем: учебное пособие – М.: ИНФРА –М, 2010 г.

5.1.2. УЧЕБНЫЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТАКТНОЙ РАБОТЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7. Еременко Н.П., Зазыкина Л.А. Экономика природопользования. Практикум: Учебно-методическое пособие для студентов спец. 080502, 080100/ Л.А. Зазыкина - Министерство образования и науки РФ; МГУЛ. - М.: МГУЛ, 2012. - 33 с.

5.1.3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

8. Лесной кодекс Российской Федерации. – М.: Юридическая литература, 2007 г. <http://www.consultant.ru>
9. Федеральный закон об охране окружающей среды (с изменениями), 2019 г. <http://www.consultant.ru>
10. Федеральный закон о недрах (с дополнениями), 2019 г. <http://www.consultant.ru>

5.1.4. РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» И ДРУГИЕ ЭЛЕКТРОННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. <http://www.mnr.gov.ru/> - Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации
2. <http://www.rosleshoz.gov.ru/> - Федеральное агентство лесного хозяйства
3. <http://www.forestforum.ru/> - Лесной форум Гринпис России
4. <http://www.promwood.com/> - Лесопромышленный портал
5. <http://www.businessvoc.ru/> - Бизнес- словарь
6. <http://www.smartcat.ru/> - Кот ученый – облачная среда, публикации по экономике, бюджетированию, финансовому менеджменту

Основная и дополнительная литература, учебные и учебно-методические пособия для подготовки к аудиторной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся, нормативные документы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники, необходимые для освоения дисциплины, их количество и наличие в библиотеке, ЭБС, на кафедре, распределение по разделам (темам) дисциплины, всем запланированным видам аудиторной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работе обучающихся, представлены в карте обеспеченности литературой, которая сформирована как отдельный документ и является приложением к рабочей программе.

5.2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ДРУГИЕ СРЕДСТВА, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При изучении данной дисциплины используются следующие информационные технологии, программное обеспечение, электронно-библиотечные системы, электронные образовательные среды, информационные справочные системы и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

№ п/п	Информационные технологии, включая программное обеспечение, информационные справочные системы и другие используемые средства	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы
1	Электронные издания издательства «Юнайт» https://biblio-online.ru/ (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-3	Л, Пз
2	Электронные издания Издательства МГТУ им. Н. Э. Баумана (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-3	Л, Пз
3	Электронный каталог библиотеки МГУЛ (учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-3	Л, Пз
4	Электронная образовательная среда МФ (для обеспечения учебно-методическими материалами, проверки знаний студентов по различным разделам дисциплины, подготовленности их к проведению и защите лабораторных работ)	1-3	Л, Пз

5.3. РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

При изучении данной дисциплины раздаточный материал не используется.

5.4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При проведении промежуточной аттестации для оценки результатов изучения дисциплины вынесены следующие вопросы:

1. Общее понятие природопользования.
2. Этапы развития экономики природопользования.
3. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.
4. Международные проблемы природопользования.
5. Экосистема и ее составляющие.
6. Схема обмена вещества между обществом и природой.
7. Законы и закономерности природопользования.
8. Всеобщие принципы природопользования.
9. Естественно-научная классификация природной среды.
10. Эколого-экономическая классификация природной среды.
11. Интегральный показатель уровня воздействия производительных сил на природную среду.
12. Сущность эколого-экономических отношений.
13. Условия воспроизводства в экологической сфере.
14. Масштабы и типы воспроизводства природных ресурсов.
15. Цена воспроизводства природных ресурсов.
16. Классификация природных ресурсов и их значение для стабильности экономики стран.
17. Биоклиматический потенциал России.
18. Влияние природных и техногенных факторов на окружающую среду.
19. Экологическая политика России: цели и задачи.
20. Движение «зеленых», его роль в решении региональных и мировых экологических проблем.
21. Сравнение типов современных экономических систем.
22. Природопользование как объект экономики.
23. Экологические издержки хозяйственной деятельности.
24. Эколого-ресурсные потребности общества и источники их удовлетворения.
25. Экологический паспорт предприятия.
26. Оценка экологичности предприятий на основе рейтинга по экологическим платежам.
27. Проблемы использования вторичных материальных ресурсов.
28. Цели и задачи Концепции устойчивого развития в свете экологизации экономики.
29. Значение Киотского протокола в свете устойчивого развития общества.
30. Экономические аспекты устойчивого развития России.
31. Индикаторы устойчивого развития на региональном уровне и их характеристики.
32. Проблемы использования вторичных материальных ресурсов.
33. Экологические проблемы природопользования в России.
34. Показатели эколого-экономической эффективности природопользования.
35. Развитие природоохранного законодательства в РФ.
36. Цели и задачи основных правоустанавливающих документов в природопользовании России.
37. Организационные основы управления природопользованием.
38. Субъекты управления природопользованием.
39. Методы экономического регулирования природопользования.
40. Планирование в сфере природопользования и охраны окружающей среды.
41. Экономическая оценка природных ресурсов.
42. Принципы экономической оценки природных ресурсов.
43. Общественно-ценностной подход к оценке природных ресурсов.

44. Затратный подход к оценке природных ресурсов.
45. Рыночный подход к оценке природных ресурсов.
46. Методы учетно - стоимостной оценки природных ресурсов.
47. Взаимосвязь стоимости воспроизводства и платы за природные ресурсы.
48. Кадастровый учет природных ресурсов.
49. Система платежей за природопользование.
50. Виды загрязнений природной среды.
51. Плата за загрязнение окружающей среды.
52. Экономический ущерб от загрязнения окружающей среды.
53. Структура экологического ущерба.
54. Методы оценки ущерба от загрязнения окружающей среды.
55. Экологические нормативы и стандарты.
56. Виды и оценка природоохранных мероприятий.
57. Затраты, связанные с природоохранной деятельностью.
58. Экономическая эффективность природоохранной деятельности.
59. Финансирование природоохранной деятельности.
60. Экологические платежи и экономические санкции.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

При изучении данной дисциплины используются следующее материально-техническое обеспечение:

№ п/п	Наименование и номера специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем и самостоятельной работы
1	Учебная аудитория (ГУК-432)	Стол для преподавателя-1 шт., стул-1 шт, кафедра-1 шт. Скамья-пюпитр-1 шт. Доска маркерная - 2 шт.	1-3	Л, Пз
2	Учебная аудитория (ГУК-434)	Стол для преподавателя-1 шт, стул-1 шт, кафедра-1 шт. Скамья-пюпитр-20 шт. Доска маркерная – 2 шт.		

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Основными видами деятельности обучающегося являются контактная работа с преподавателем и самостоятельная работа, которая включает в себя подготовку к контактной работе обучающихся с преподавателем, проработку материалов, полученных в процессе этой работы, а также подготовку и выполнение всех видов самостоятельной работы, заявленных в рабочей программе дисциплины.

Методика самостоятельной работы предварительно разъясняется преподавателем и в последующем может уточняться с учетом индивидуальных особенностей студентов. Время и место самостоятельной работы выбираются студентами по своему усмотрению с учетом рекомендаций преподавателя.

По зачислении на первый курс или переводу на очередной курс следует провести подготовку к началу обучения. Эта подготовка в самом общем включает несколько необходимых положений:

- Следует убедиться в наличии рабочей программы и необходимых методических указаний по всем видам контактной и самостоятельной работы, указанных в программе дисциплины, понять требования, предъявляемые к изучению дисциплины. При необходимости надлежит получить на кафедре необходимые указания и консультации, контрольные вопросы для изучения дисциплины.
- Необходимо ознакомиться с рейтинговой балльной системой по дисциплине. Преподаватель обязан ознакомить обучающихся с порядком начисления рейтинговых баллов по всем, предусмотренным рабочей программой дисциплины, видам контактной и самостоятельной работы обучающихся.
- Необходимо создать (рационально и эмоционально) максимально высокий уровень мотивации к последовательному и планомерному изучению дисциплины.
- Необходимо изучить список рекомендованной основной и дополнительной литературы и убедиться в её наличии у себя дома или в библиотеке в бумажном или электронном виде.
- Необходимо иметь «под рукой» специальные и универсальные словари и энциклопедии, для того, чтобы постоянно уточнять значения используемых терминов и понятий. Пользование словарями и справочниками необходимо сделать привычкой. Опыт показывает, что неудовлетворительное усвоение предмета зачастую коренится в неточном, смутном или неправильном понимании и употреблении понятийного аппарата учебной дисциплины.
- Желательно в самом начале периода обучения возможно тщательнее спланировать время, отводимое на контактную и самостоятельную работу по дисциплине, представить этот план в наглядной форме и в дальнейшем его придерживаться, не допуская срывов графика индивидуальной работы и аврала в предсессионный период. При этом необходимо руководствоваться Графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы. Пренебрежение этим пунктом приводит к переутомлению и резкому снижению качества усвоения учебного материала.
- Работу следует начинать с изучения рабочей программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям и навыкам обучающихся. Обязательно следует вспомнить рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем – приступать к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
- Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему,

отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела и включенных в него тем. Затем, как показывает опыт, полезно изучить выдержки из первоисточников. При желании можно составить их краткий конспект. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

Лекционные занятия посвящены рассмотрению ключевых, базовых положений дисциплины и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную проработку. Дисциплина построена по модульному принципу, каждый модуль представляет собой логически завершённый раздел курса.

В ходе лекционных занятий конспектировать учебный материал. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Обучающимся рекомендуется получить в библиотеке учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Практические и семинарские занятия проводятся для закрепления усвоенной информации, приобретения навыков ее применения для решения практических задач в предметной области дисциплины.

Лабораторные работы предназначены для приобретения опыта практической реализации полученных теоретических знаний. Методические указания к лабораторным работам прорабатываются студентами во время самостоятельной подготовки. Необходимый уровень подготовки контролируется преподавателем перед проведением лабораторных работ.

Самостоятельная работа студентов включает проработку лекционного курса, подготовку к практическим, семинарским занятиям и лабораторным работам, выполнение всех заявленных в рабочей программе видов самостоятельной работы (выполнение домашних заданий, расчетно-графических и расчетно-проектировочных работ, курсовых проектов и работ, подготовку к контрольным работам, написание рефератов и пр.). Результаты всех видов работ, обучающихся формируются в виде их личных портфолио, которые учитываются на промежуточной аттестации. Самостоятельная работа предусматривает не только проработку материалов лекционного курса, но и их расширение в результате поиска, анализа, структурирования и представления в компактном виде современной информации их всех возможных источников.

В ходе самостоятельной работы необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, методическими указаниями по соответствующему виду самостоятельной работы. При этом необходимо учесть рекомендации преподавателя и требования рабочей программы. Очень полезно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой.

Необходимо строго следовать графика учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, который входит в состав рабочей программы.

Готовясь, по всем непонятным моментам обращаться за методической помощью к

преподавателю. Своевременное и качественное подготовка и выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Обучающийся может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы.

Оценивание полученных в процессе изучения дисциплины знаний, умений и навыков проводится в соответствии с Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МФ МГТУ им. Баумана.

Утвержденные критерии оценки текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, методика начисления рейтинговых баллов при их прохождении представлены в Фонде оценочных средств по дисциплине, который сформирован как отдельный документ, является приложением к рабочей программе и структурно входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

Текущий контроль проводится в процессе изучения каждого раздела или модуля дисциплины, его итоговые результаты складываются из рейтинговых баллов, полученных при прохождении всех запланированных контрольных мероприятий с учетом своевременности их прохождения, а также посещаемости аудиторных занятий.

Освоение дисциплины, ее успешное завершение на стадии промежуточного контроля возможно только при регулярной работе во время семестра и планомерном прохождении текущего контроля.

Обучающиеся, не выполнившие в полном объеме установленных требований, не допускаются к промежуточной аттестации по данной дисциплине, как не выполнившие график учебного процесса по данной дисциплине.

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме, установленной учебным планом, и виде, выбранном преподавателем. При этом проводится проверка освоение ключевых, базовых положений дисциплины, составляющих основу остаточных знаний, умений и навыков по ней.

К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, которые систематически в течение всего семестра работали на занятиях и показали уверенные знания по вопросам, выносившимся на групповые занятия, также выполнившие все виды контактной и самостоятельной работы, предусмотренные рабочей программой дисциплины, прошедшие все контрольных мероприятий и набравшие при этом количество рейтинговых баллов, превышающее установленное рабочей программой минимальное значение.

Непосредственная подготовка к промежуточной аттестации осуществляется по вопросам, представленным в фонде оценочных средств по дисциплине, которые обучающимся должен предоставить преподаватель. Необходимо тщательно изучить формулировку каждого вопроса, вникнуть в его суть, составить план ответа. Обычно план включает в себя:

- показ теоретической и практической значимости рассматриваемого вопроса;
- обзор освещения вопроса;
- определение сущности рассматриваемого предмета;
- основные элементы содержания и структуры предмета рассмотрения;
- факторы, логика и перспективы эволюции предмета;
- показ роли и значения рассматриваемого материала для практической деятельности.

План ответа желательно развернуть, приложив к нему ссылки на первоисточники с характерными цитатами.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ

При подготовке к контактной работе с обучающимися, контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся преподавателю необходимо руководствоваться рабочей программой дисциплины, а также картой обеспеченности литературой, учебно-методической картой, графиком учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фондом оценочных средств по дисциплине, которые входят в состав рабочей программы.

На первом занятии по дисциплине преподаватель должен довести до обучающихся всю необходимую информацию по дисциплине, предоставить или дать ссылки, на рабочую программу дисциплины, а также карту обеспеченности литературой, учебно-методическую карту, график учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, фонд оценочных средств по дисциплине, все необходимые рекомендации по всем видам контактной и самостоятельной работы, заявленным в рабочей программе дисциплины.

Лекции составляют основу теоретической подготовки студентов с целью понимания ими сущности дисциплины и практической работы в бухгалтерских информационных системах.

На лекциях рассматриваются наиболее важные понятия, определяются основные направления дисциплины, дается общая характеристика поставленных вопросов, различные научные концепции, которые есть по данной теме, осмысливаются состояния и перспективы развития, даются особенности использования современных информационных технологий.

Лекции должны активизировать познавательную деятельность обучающихся, вызывать интерес к поставленным проблемам и направлениям развития в профессиональной области, формировать их профессиональный кругозор, аналитические качества, творческий подход к изучению дисциплины, определять направления дальнейшего самостоятельного изучения и практического освоения в данной области.

Изложение материала лекций должно носить проблемный, инновационный характер, способствующий формированию и развитию общекультурных и профессиональных компетенций по профилю обучаемых.

В ходе лекций следует акцентировать внимание на наиболее важных, узловых и сложных в восприятии моментах учебного материала, вовлекая к разрешению сформулированных проблем аудиторию, ставя перед студентами задачи на проведение в ходе внеаудиторной самостоятельной работы аналитических оценок и научных исследований, способствующих закреплению изучаемого материала и постижению нового. Очень важно насытить лекционный материал цифрами и различными практическими примерами, подтверждающими теоретические тезисы. Также следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Это способствует активизации мыслительной деятельности обучающихся, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию.

Преподавателю, читающему лекции по данной дисциплине, необходимо опираться на основную литературу, представленную в рабочей программе данной дисциплины, а также на учебные пособия, монографии, научные статьи и периодические издания известных специалистов в данной области.

Учебный материал следует излагать с использованием интерактивных методик и презентационных средств, раскрывая новейшие и перспективные информационно-технологические достижения. Если доступен Интернет, то обучающимся можно показать сайты по теме, актуальные страницы с ресурсами.

Определяя задачи на самостоятельную работу студентов, следует обращать внимание обучаемых на использование облачных сред и технологий, обеспечивающих

доступ к информационно-технологическим ресурсам из рабочих мест вне учебной базы университета и филиала.

Контроль усвоения учебного материала, кроме традиционных форм, следует проводить с использованием тематических тестовых заданий, сформулированных в разделе

Практические занятия и семинары имеют целью закрепления знаний, полученных на лекциях. Все практические занятия дисциплины проводятся в специализированных классах университета. На первом занятии преподаватель должен напомнить студентам требования техники безопасности.

На практических занятиях студенты овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются при изучении специальных дисциплин, а также в процессе прохождения производственной практики.

Проводя практические занятия по данной дисциплине, предлагается использовать задания указанные в фонде оценочных средств по данной дисциплине.

Выполнение заданий должно быть индивидуальным. При оценивании выполненных заданий следует учитывать достижение результата, правильность выбора технологии решения, время решения, индивидуальность работы. Веса указанных факторов следует выбирать в зависимости от целей проводимого занятия. Для закрепления практических навыков и умений студентам следует по каждой теме выдавать задания на самостоятельную работу, по трудоемкости сходные с задачами, решаемыми в аудитории.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются аналитические и интеллектуальные умения.

Лабораторные работы предназначены для приобретения обучающимися опыта практической реализации полученных теоретических знаний. Методические указания к лабораторным работам должны прорабатываться обучающимися во время самостоятельной подготовки. Перед проведением лабораторных работ преподаватель контролирует необходимый уровень подготовки обучающихся к их выполнению.

Самостоятельная работа обучающихся представляет собой индивидуальное выполнение всех видов, заявленных в рабочей программе дисциплины, контактной и самостоятельной работы, которые формируют у обучающегося:

- выработку навыков самостоятельной работы с имеющейся исходной информацией;
- практическую реализацию теоретических знаний с использованием инструментальных средств;
- комплексное применение компетенций, теоретических знаний, практических навыков и умений, приобретенных при изучении данной дисциплины.

При проведении контактных занятий, выдаче материалов и заданий ко всем заявленным видам контактной и самостоятельной работы обучающихся, контроле текущей успеваемости по ним, а также при промежуточной аттестации по дисциплине преподаватель обязан руководствоваться сроками, указанными в учебно-методической карте дисциплины и графике учебного процесса и самостоятельной работы обучающихся по дисциплине. При этом не должно возникать противоречий с утвержденным Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МФ МГТУ им. Баумана.

При **контроле текущей успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся** преподаватель обязан пользоваться оценочными средствами, критериями оценки и начисления рейтинговых баллов, представленных в фонде оценочных средств по данной дисциплине.