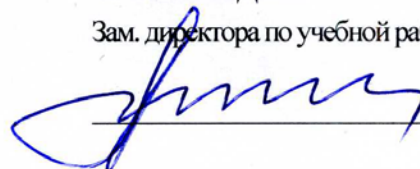


Факультет Космический
Кафедра К4 "Экономика и управление"

«УТВЕРЖДАЮ»

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

 Макуев В.А.

« 29 » 04 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
“ЭКОНОМИКА ИННОВАЦИЙ И ИННОВАЦИОННЫЙ
АНАЛИЗ ”

Направление подготовки

38.03.01 «Экономика»

Направленность подготовки

«Экономика предприятий и организаций»

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения	– очная
Срок обучения	– 4 года
Курс	– IV
Семестры	– 8
Трудоемкость дисциплины:	– 4 зачетные единицы
Всего часов	– 144 час.
Из них:	
Аудиторная работа	– 54 час.
Из них:	
лекций	– 18 час.
практические занятия	– 36 час.
Самостоятельная работа	– 54 час.
Подготовка к экзамену	– 36 час.
Виды промежуточного контроля:	
Экзамен	– 8 семестр

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.

(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 04 » 04 2019 г.

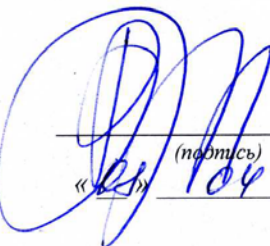
О.М. Козлитина

(Ф.И.О.)

Рецензент:

Директор АО «РСК»МиГ»

(должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)
« 04 » 04 2019 г.

А.Н. Рыкин

(Ф.И.О.)

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

Протокол № 7 от « 17 » 04 2019 г.

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 г.

Декан факультета, к.э.н, доцент

(ученая степень, ученое звание)


(подпись)

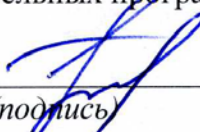
Н.Г.Поярков

(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)

А.А. Шевляков

(Ф.И.О.)

« 29 » 04 2019 г.

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	7
2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ	8
3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1. Тематический план	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение для контактной работы обучающихся с преподавателем	9
3.2.1. Содержание разделов дисциплины, объем в лекционных часах	10
3.2.2. Практические занятия	11
3.2.3. Лабораторные работы	13
3.2.4. Инновационные формы учебных занятий	13
3.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	13
3.3.1. Расчетно-графические работы и домашние задания	13
3.3.2. Рефераты	13
3.3.3. Контрольные работы	14
3.3.4. Рубежный контроль	14
3.3.5. Другие виды самостоятельной работы	14
3.3.6. Курсовая работа	15
4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	15
4.1. Текущий контроль успеваемости обучающихся	15
4.2. Промежуточная аттестация обучающихся	15
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	17
5.1. Рекомендуемая литература	17
5.1.1. Основная и дополнительная литература	17
5.1.2. Учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной работе обучающихся с преподавателем и для самостоятельной работы обучающихся	17
5.1.3. Нормативные документы	17
5.1.4. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и другие электронные информационные источники	17
5.2. Информационные технологии и другие средства, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	18
5.3. Раздаточный материал	18
5.4. Примерный перечень вопросов по дисциплине	18
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА	19
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	20
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЮ	23

Выписка из ОПОП ВО по направлению подготовки **38.03.01 «Экономика»**, направленность "Экономика предприятий и организаций" для учебной дисциплины «Экономика инноваций и инновационный анализ»

Индекс	Наименование дисциплины и ее основные разделы	Всего часов
Б1.В.15	Экономика инноваций и инновационный анализ. Основные положения экономики инноваций. Обеспечение инновационной деятельности предприятия . Организация НИОКР и проектирование инноваций. Оценка экономической эффективности инновационной деятельности.	144

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

1.1. Цель освоения дисциплины

Основные положения экономики инноваций. Обеспечение инновационной деятельности предприятия. Организация НИОКР и проектирование инноваций. Оценка экономической эффективности инновационной деятельности.

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

- 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;
- построение стандартных теоретических и эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к области профессиональной деятельности, анализ и интерпретация полученных результатов;
- анализ и интерпретация показателей, характеризующих социально-экономические процессы и явления на микро- и макроуровне как в России, так и за рубежом;
- подготовка информационных обзоров, аналитических отчетов;
- проведение статистических обследований, опросов, анкетирования и первичная обработка их результатов;
- участие в разработке проектных решений в области профессиональной деятельности, подготовке предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов и программ;

расчетно-экономическая

- подготовка исходных данных для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов;
- проведение расчетов экономических и социально-экономических показателей на основе типовых методик с учетом действующей нормативно-правовой базы;
- разработка экономических разделов планов предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств;

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):

Освоивший программу бакалавриата, выпускник должен обладать следующими:

Общепрофессиональными компетенциями

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

Профессиональными компетенциями

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

ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии

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

По компетенциям **ОПК - 1**, обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- задачи профессиональной деятельности;
- информационную и библиографическую культуру; информационно-коммуникационные технологии способы обработки информации;

УМЕТЬ:

- решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры;
- решать задачи с применением информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.

ВЛАДЕТЬ:

- методами и приемами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

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

ЗНАТЬ:

- типовые методики для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих инновационную деятельность хозяйствующих субъектов
- нормативно-правовую базу, определяющую инновационную деятельность хозяйствующих субъектов

УМЕТЬ:

- обобщать полученные результаты в форме аналитических отчетов или программ, содержащих рекомендации по оценке инновационных решений
- критически анализировать представления и подходы различных экономических школ к объяснению природы нововведений
- рассчитывать экономические и социально-экономические показатели
- работать с действующей нормативно-правовой базой документов, в т.ч. и локального характера

ВЛАДЕТЬ:

- типовыми методиками для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих инновационную деятельность хозяйствующих субъектов.

По компетенциям **ПК - 8** обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

- теоретические основы теории методы записи, обработки результатов эксперимента,
- простейшие программы обработки результатов экспериментов и построения графиков,

УМЕТЬ:

- использовать типовые инструментальные средства и пакеты прикладных программ для решения конкретных прикладных задач обработки результатов эксперимента

ВЛАДЕТЬ:

- математическими методами обработки и анализа результатов эксперимента, оценки графиков и их анализа

основным инструментарием экономико-статистического и математического моделирования для решения различных задач

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина входит в вариативную часть

Изучение данной дисциплины базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении таких дисциплин как: институциональная экономика, макроэкономическое планирование и прогнозирование, информационные системы в экономике, методы оптимальных решений.

Полученные при изучении данной дисциплины знания, умения и навыки будут использоваться при изучении следующих дисциплин магистерских программ и написания 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		Семестры	
	всего	в том числе в инновационных формах	8	
Общая трудоемкость дисциплины:	144		144	
Аудиторная работа обучающихся с преподавателем:	54	12	54	
Лекции (Л)	18	8	18	
Практические занятия (Пз) и(или) семинары (С)	36	4	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) и(или) семинарам (С) – 18	9	-	9	
Выполнение расчетно-графических (РГР) и(или) домашних заданий (Дз) –	15	-	15	
Подготовка к контрольным работам (Кр) – 2	6	-	6	
Выполнение других видов самостоятельной работы (Др) –	20	-	20	
Подготовка к экзамену	36	-	36	
Форма промежуточной аттестации:	Э	-	Э	

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Разделы дисциплины	Формируемы е 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 (С)	№ Лр	№ РГР (Дз)	№ Р	№ Кр	№ РК	Др часов	
8 семестр											
1	Основные положения экономики инноваций	ОПК-1, ПК-2, ПК-8	4	1,2,3, 4,5				1		20	12/20
2	Обеспечение инновационной деятельности предприятия	ОПК-1, ПК-2, ПК-8	4	6,7,8, 9,10,							
3	Организация НИОКР и проектирование инноваций	ОПК-1, ПК-2, ПК-8	4	11,12, 13, 14				1			10/20
4	Оценка экономической эффективности инновационной деятельности	ОПК-1, ПК-2, ПК-8	6	15,16, 17,18			1				20/30
ИТОГО текущий контроль результатов обучения во 8 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 часов.

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(ы) в общее количество часов на аудиторную работу обучающихся с преподавателем не входят, 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 (модуль) дисциплины и его содержание	Объем, часов
1	Основные положения экономики инноваций.	4
1	Основные направления правового обеспечения системы инновационной деятельности. Законодательное обеспечение инновационной деятельности. Законодательное обеспечение стандартизации и сертификации качества. Защита интеллектуальной собственности, формы интеллектуального продукта. Авторское право, понятие и область распространения. Основные нормативные акты в области авторского права. Нормативно-методическое обеспечение инновационной деятельности.	
2	Государственное регулирование научной и инновационной деятельности. Конкурентоспособность российского экспорта, элементы конкурентной политики РФ. Основные инструменты государственного регулирования инноваций. Основные функции государственных органов в инновационной сфере. Формы государственной поддержки научной и инновационной деятельности. Основные направления государственной поддержки инновационной политики. Деятельность государственных органов РФ в области инноваций.	
3	Российская наука и ее состояние в условиях рынка. Основные направления стратегии развития инновационного потенциала РФ. Основные мероприятия по активизации научной деятельности. Типы секторов науки и источники их содержания. Значение науки в развитии инноваций. Основные формы поддержки инноваций в научных учреждениях. Целевые программы как основная форма поддержки инновационной деятельности в науке.	
4	Научно-техническая политика государства в промышленности и по отдельным техническим укладам. Использование льгот для малых предприятий при развитии инноваций. Включение затрат на НИОКР в себестоимость как стимулирование инноваций.	
2	Обеспечение инновационной деятельности предприятия	4
5	Внешняя среда инновационной системы предприятия. Внутренние элементы системы экономики инноваций предприятия. Типы стратегий инновационной деятельности. Нахождение стратегии инноваторов на основе матрицы «издержки – качество». Отличительные черты маркетинговых и научно-исследовательских организаций. Отличительные черты проектно-конструкторских и проектно-технологических организаций. Отличительные черты строительно-монтажных, сервисных и ремонтных организаций. Отличительные черты научных парков, технопарков и технополисов. Бизнес-инкубаторы. Научные и технологические парки. Технополисы (наукограды). Глобальные инновационные процессы и особенности их организации.	
6	Финансовое обеспечение инновационной деятельности. Информационное обеспечение инновационной деятельности. Задачи информационного обеспечения инноваций. Формы статистической отчетности и система статистических показателей инновационной деятельности предприятия.	
7	Цели и задачи прогнозирования научно-технологического развития. Основные принципы прогнозирования. Долгосрочное прогнозирование развития экономики. Прогнозирование и принятие инновационных решений. Внутри и межфирменные организационные формы инновационной деятельности. Альянсы в инновационной сфере. Межфирменная научно-техническая кооперация.	
3	Организация НИОКР и проектирование инноваций.	4
8	Основные задачи и принципы НИОКР. Основные этапы и исследования НИОКР.	

№ Л	Раздел (модуль) дисциплины и его содержание	Объем, часов
	Основные уровни и области внедрения результатов НИОКР. Межотраслевая система документации НИОКР. Понятие инновационного проекта. Состав руководителей проекта, участники научно-технического совета. Классификация и основные разделы инновационных проектов. Основные принципы проведения экспертизы проектов. Методы проведения экспертизы инновационных проектов. Процедура выдачи экспертной оценки на инновационный проект.	
9	Реинжиниринг как способ повышения уровня производства. Основные разделы технико-экономического обоснования инновационного проекта. Виды затрат на инновационный проект: капитальные, текущие, ликвидационные.	
4	Оценка экономической эффективности инновационной деятельности.	6
10	Основные показатели экономической эффективности инноваций. Основные показатели научно-технической эффективности инноваций. Основные показатели социальной эффективности инноваций. Основные показатели экологической эффективности инноваций.	
11	Инвестиции как средство для инновационной деятельности. Основные направления анализа (аудита) эффективности инновационной деятельности предприятия.	
12	Кредитные риски при реализации инновационных проектов. Технические риски при реализации инновационных проектов. Финансовые риски при реализации инновационных проектов. Коммерческие риски при реализации инновационных проектов. Экономические и организационные методы снижения рисков при реализации инновационных проектов. Основные этапы проведения оценки риска при реализации инновационного проекта. Зоны риска и методы их оценки при инновациях. Кривая распределения вероятностей потери при инновациях	

3.2.2. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (ПЗ) И(ИЛИ) СЕМИНАРЫ (С) – 36 часов

Проводится 18 практических занятий и(или) семинаров по следующим темам:

№ ПЗ(С)	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем, часов	Раздел (модуль) дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
1	Роль нововведений в развитии организаций. Жизненный цикл и стадии развития организационных систем. Нововведение как организационная проблема. Характеристика понятия «потенциал конкурентоспособности фирмы и бизнеса» (Ситуационный анализ)	2	1	Кр № 1
2	Роль нововведений в формировании потенциала развития фирмы. Основные проблемы внедрения нововведений в условиях современной экономики. (Ситуационный анализ)	2	1	Кр № 1
3	Стратегия управления развитием фирмы на основе нововведений. Стратегия развития фирмы как проект формирования потенциала конкурентоспособности Бизнес-процессы внутрифирменного управления развитием фирмы. (Ситуационный анализ, решение задач)	2	1	Кр № 1
4	Характеристика и роль организационно-	2	2	

№ Пз(С)	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем, часов	Раздел (модуль) дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости
	экономических нововведений (организационных, маркетинговых, социальных инноваций) в развитии фирмы. Программа внедрения нововведений. Методы проектирования и описания бизнес-процессов. (Ситуационный анализ, решение задач)			
5	Формы и функции инновационного предпринимательства. Цель предпринимательской активности. (Ситуационный анализ, решение задач)	2	2	
6	Малые и крупные предприятия в инновационном бизнесе. Характеристики, преимущества малых и крупных предприятий. (Ситуационный анализ, решение задач)	2	2	
7	Объекты и субъекты рынка. Формы и способы продвижения и реализации инноваций на рынке передачи технологии. (Ситуационный анализ, решение задач)	2	2	
8	Ценовая политика и коммуникационные инструменты рынка инноваций. (Ситуационный анализ, решение задач)	2	2	
9	Методологические подходы к формированию НИС. Структура и основные компоненты НИС. Модели национальной инновационной системы (Ситуационный анализ)	2	3	РГР
10	Оценка потенциала коммерциализации НТР включает следующие аналитические блоки (этапы): характеристика товарно-технологического пакета НТР. (Ситуационный анализ, решение задач)	2	3	РГР
11	Оценка потенциала рынка сбыта НТР и конкурентоспособности. (Ситуационный анализ, решение задач)	2	3	РГР
12	Интеллектуальный товар, интеллектуальная собственность и нематериальные активы. Рынок новшеств и инноваций. (Ситуационный анализ, решение задач)	2	3	РГР
13	Инструменты регулирования и поддержки инновационной деятельности. (Ситуационный анализ, решение задач)	2	3	РГР
14	Бизнес - планирование инновационной деятельности	2	3	РГР
15	Внешняя среда и способы ее влияния на инновационную деятельность. (Ситуационный анализ, решение задач)	2	4	РГР
16	Способы финансирования развития инновационной деятельности. (Ситуационный анализ, решение задач)	2	4	РГР
17	Методы оценки эффективности инновационных проектов. (Ситуационный анализ, решение задач)	2	4	РГР

№ Пз(С)	Тема практического занятия (семинара) и его содержание	Объем, часов	Раздел (модуль) дисциплины	Виды контроля текущей успеваемости и
18	Оценки рисков инновационных проектов. (Ситуационный анализ, решение задач)	2	4	РГР

ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ (ЛР) – ____ ЧАСОВ

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

3.2.4. ИННОВАЦИОННЫЕ ФОРМЫ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

При изучении данной дисциплины применяются следующие инновационные формы:

- Интерактивная лекция;
- Работа в команде (в группах);
- Деловая игра
- Решение ситуационных задач
- Дискуссия.

При этом предусматривается использование таких вспомогательных средств, как интерактивные доски, мультимедийные проекторы, видеопроекторы, плакаты, раздаточные материалы и т.п.

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

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

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- проработку прослушанных лекций, учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку, изучение рекомендованной литературы – 4 часа;
- подготовку к практическим занятиям и(или) семинарам, решение задач и упражнений, выполнение переводов с иностранных языков – 9 часов;
- выполнение расчетно-графических работ, домашних заданий – 15 часов;
- подготовку к контрольным работам – 6 часов;
- выполнение других видов самостоятельной работы – 20 часов;

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 (РГР) РАБОТЫ И(ИЛИ) ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЯ (ДЗ) – 15 ЧАСОВ «ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА БЮДЖЕТИРОВАНИЯ НА ИННОВАЦИОННУЮ ПРОДУКЦИЮ»

3.3.2. РЕФЕРАТЫ – __0__ ЧАСОВ

Рефераты рабочей программой не предусмотрены

3.3.3. КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ (КР) – 3 ЧАСА

Выполняется 2 контрольные работы по следующим темам:

№ Кр	Тема контрольной работы	Объем часов	Раздел дисциплины
1	Анализ изменений в конкретной организации (на примере) под воздействием инновационных процессов.	3	1

№ Кр	Тема контрольной работы	Объем часов	Раздел дисциплины
2	Применением метода «дерево решений» (на примере)	3	2,3

3.3.4. РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ (РК) – ____ ЧАСОВ

Рубежный контроль рабочей программой не предусмотрен

3.3.5. ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ (ДР) – 20 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) – ____ ЧАСОВ

Курсовая работа или курсовой проект учебным планом не предусмотрен.

4. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные средства по всем заявленным в рабочей программе видам аудиторной работы 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 и университетом, если они есть, 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 и структурно входит в состав учебно-методического комплекса дисциплины.

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	Проверка контрольная работа № 1	ОПК-1, ПК-2, ПК-8	12/20
		Всего за модуль		
1	2-3	Выполнение РГР	ОПК-1, ПК-2, ПК-8	10/20
1	4	Защита РГР	ОПК-1, ПК-2, ПК-8	20/30
		Всего за модуль		
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.)
8	1 - 4	Экзамен	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. АНАЛИЗ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры Алексеева М. Б., Ветренко П. П. Подробнее Научная школа: Санкт-Петербургский государственный экономический университет (г. Санкт-Петербург). М. : Юрайт, 2019.
2. УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры Спиридонова Е. А. Научная школа: Санкт-Петербургский государственный университет (г. Санкт-Петербург). М. : Юрайт, 2019.

Дополнительная литература:

3. Инновационный менеджмент : Учеб. для студ. вузов, обуч. по экономич. направ. и спец. / под общ. ред. Л.П. Гончаренко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2019. - 487 с. - (Высшее образование).
4. Экономика инноваций : учебник для студ. высших учеб. заведений, обуч. в магистратуре по экономич. спец. / под ред. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2018. - 336 с.

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

1. **Инновационный менеджмент на предприятиях лесопромышленного комплекса :** Учеб. пособие вузов, спец. 080502 "Экономика и управление на предприятии лесного хозяйства и лесной промышленности" / Н.А. Медведев, А.Х. Чочаев, А.А. Обливин Ф.В. Булдаков, А.В. Муравьев, В.П. Касаткин; МГУЛ. - М. : МГУЛ, 2009. - 263 с.

5.1.3. НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Гражданский кодекс РФ
2. Налоговый Кодекс РФ.
3. Трудовой кодекс РФ.
4. Сборник ПБУ.
4. Закон « Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации.

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

1. <http://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
2. <http://bkr.mgul.ac.ru/MarcWeb/> – Электронный каталог библиотеки МГУЛ.
3. <http://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система издательства «Лань».
4. <http://bkr.mgul.ac.ru/MarcWeb/> – Электронный каталог библиотеки МГУЛ.
5. <http://www.ras.ru> - сайт Российской Академии Наук
6. <http://www.strf.ru> - портал О науке и технологии в России
7. <http://WAYW.men.inGo/> - сайт Российской академии естественных наук
8. <http://www.rsl.ru/> - сайт Российской государственной библиотеки

Основная и дополнительная литература, учебные и учебно-методические пособия для подготовки к контактной 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	Электронно-библиотечная система издательства «Лань» (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-4	Л, Пр
2	Электронные издания Издательства МГТУ им. Н. Э. Баумана (электронная учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-4	Л, Пр
3	Электронный каталог библиотеки МГУЛ (учебная, методическая и научная литература по тематике дисциплины)	1-4	Л, Пр
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)	1-4	Л, Пр

5.3. РАЗДАТОЧНЫЙ МАТЕРИАЛ

При изучении данной дисциплины используются следующий раздаточный материал:

№ п/п	Раздаточный материал	Раздел дисциплины	Вид контактной работы обучающихся с преподавателем
1	Рисунки, принципиальные схемы и графики, таблицы	1-4	Л, Пр

5.4. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

1. Сущность и содержание инновации и инновационной деятельности.
2. Нормативно-правовая база инновационной деятельности.
3. Классификация и функции инноваций.
4. Сущность и содержание экономики инноваций.
5. Возникновение, становление, развитие и современное состояние экономики инноваций.
6. Функции и методы экономики инноваций.
7. Нормативно-методическое обеспечение инновационной деятельности.
8. Содержание и структура инновационного процесса.
9. Этапы и фазы разработки и реализации инноваций на стадиях развития

нововведений.

10. Методы поиска идей инноваций.
11. Анализ реализации инновационного процесса.
12. Сущность и содержание приемов экономики инноваций.
13. Приемы, воздействующие на производство инноваций, реализацию, продвижение и диффузию инноваций.
14. Приемы, воздействующие только на реализацию.
15. Понятие и виды инновационных стратегий.
16. Способы выбора инновационных стратегий.
17. Формирование инновационных стратегий.
18. Оценка стратегических направлений инновационного поведения.
19. Исследование инновационной активности.
20. Типы инновационного поведения фирм.
21. Организационные формы экономики инноваций.
22. Классификация инновационных организаций.
23. Содержание и направления инновационной политики.
24. Оптимизация инновационной политики на предприятии. Методы выбора инновационной политики хозяйствующего субъекта.
25. Управление инновационными затратами.
26. Особенности ценообразования на инновационную продукцию.
27. Анализ условий безубыточности в инновационном бизнесе.
28. Классификация и характеристика видов риска.
29. Методы оценки риска в инновационном бизнесе.
30. Способы снижения рисков в инновационной деятельности.
31. Понятие инновационных программ. Виды инновационных проектов.
32. Бизнес-план и экспертиза инновационного проекта. Отбор проектов нововведений.
33. Оценка эффективности инноваций.
34. Экономическая эффективность вложения капитала в инновацию.
35. Эффективность инновационной деятельности с привлечением внешних источников финансирования.

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 обучающихся
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (ГУК-439)	Стол для преподавателя-1шт.,стул-1шт.,кафедра-1шт, Скамья-пюпитр-20шт.. Доска маркерная – 2шт.	1-4	Л, Пр

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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 – приступить 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.

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 освоения 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.

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.