

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор РОАТ



В.И. Апатцев

08 сентября 2017 г.



Кафедра "Экономика, финансы и управление на транспорте"

Автор Маскаева Евгения Аркадьевна, к.э.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Система сбалансированных показателей

Направление подготовки:	<u>38.03.01 – Экономика</u>
Профиль:	<u>Экономика предприятий и организаций</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2017</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 1 08 сентября 2017 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">С.Н. Климов</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p>Протокол № 2 08 сентября 2017 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">Л.В. Шкурина</p>
--	--

Москва 2017 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Сбалансированная система показателей» является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «38.03.01 Экономика».

Основные цели:

- формирование у студентов навыков разработки сбалансированной системы показателей на предприятиях;
- получение знаний в области разработки и применения сбалансированной системы показателей.

В результате изучения данной дисциплины студент должен иметь ясное представление о разработке и применении системы сбалансированных показателей в целях повышения эффективности управления предприятиями, компаниями и фирмами с учетом мирового опыта.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Система сбалансированных показателей" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

2.1.1. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия:

Знания: знать инструментальные средства для обработки экономических данных

Умения: анализировать полученные данные и обосновывать полученные результаты

Навыки: использования полученных данных для принятия управленческих решений

2.1.2. Управление затратами и себестоимостью:

Знания: законодательные акты и нормативные документы, регламентирующие бухгалтерский и управленческий учет, классификацию затрат; виды управленческих решений и методы их принятия в области управления затратами; теоретические и практические подходы к определению источников и механизмов обеспечения конкурентного преимущества предприятия на основе управления затратами; принципы, методы и инструменты текущего и стратегического управления затратами; основы построения, расчета и анализа показателей системы управления затратами и себестоимостью продукции; основные принципы планирования затрат и определения себестоимости; отечественный и зарубежный опыт совершенствования методов управления затратами и себестоимостью продукции

Умения: ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией процесса управления затратами предприятия; калькулировать и анализировать себестоимость продукции и принимать обоснованные решения на основе данных управленческого учета; оценивать эффективность использования различных систем учета и распределения затрат; обосновывать решения в сфере управления затратами; применять модели управления затратами; рассчитывать и обосновывать показатели уровня затрат и себестоимости продукции; формировать бюджет затрат на различных уровнях управления предприятием; обобщать и интерпретировать данные отечественных и зарубежных источников информации о структуре и динамике затрат и себестоимости продукции, степени влияния различных факторов на указанные показатели

Навыки: владение современными методами и приемами сбора, обработки и анализа данных об уровне и динамике затрат и себестоимости продукции и факторов, их определяющих; методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль) в области управления затратами; современными методиками планирования и анализа затрат и себестоимости; экономико-математическими методами при установлении влияния на уровень затрат базовых факторов; методами и стандартами формирования информационных обзоров и аналитических отчетов в области управления затратами и себестоимостью

2.1.3. Финансы:

Знания: источники формирования финансовой, бухгалтерской и иной информации

Умения: оценить современное состояние государственных и муниципальных финансов, оценивать состояние финансов предприятий и организаций

Навыки: оценки отдельных направлений финансовой политики, навыками оценки современного состояния финансов населения, индикаторами оценки состояния отдельных видов финансового рынка и способами их применения

2.1.4. Ценообразование:

Знания: - сущность, роль и виды цен в рыночной экономике; - методы ценообразования, используемые при установлении цен на товары и услуги; - основные законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие ценовую политику организации- отраслевые аспекты ценообразования

Умения: -определять цены на товары и услуги, используя различные методы;- разрабатывать ценовую политику организации с учетом стратегических целей;- применять элементы ценовой тактики в зависимости от изменений рыночной среды

Навыки: владения понятийным аппаратом в области ценообразования и методологией ценообразования и управления ценами

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. выпускная квалификационная работа

2.2.2. преддипломная практика

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ПК-5 способностью анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д. и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений	Знать и понимать: типовые методики и алгоритмы расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов. Уметь: выбирать методы расчета различных экономических и социально-экономических показателей, находить их величины Владеть: навыками описания результатов полученных расчетов и формулированием выводов

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

4 зачетные единицы (144 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 5
Контактная работа	13	13,35
Аудиторные занятия (всего):	13	13
В том числе:		
лекции (Л)	4	4
практические (ПЗ) и семинарские (С)	8	8
Контроль самостоятельной работы (КСР)	1	1
Самостоятельная работа (всего)	122	122
Экзамен (при наличии)	9	9
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	144	144
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	4.0	4.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	КРаб (1)	КРаб (1)
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЭК	ЭК

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	5	<p>Раздел 1</p> <p>Раздел 1. Сбалансированная система показателей как метод стратегического управления</p> <p>Характеристика существующих методов стратегического управления. Предпосылки появления Сбалансированной системы показателей (ССП). Сущность СПП и ее отличие от традиционных методов стратегического управления. Сбалансированная система показателей как оценочная система. Сбалансированная система показателей как средство стратегического управления на долгосрочной основе.</p>	2/0		2/1			24	28/1	, Опрос
2	5	<p>Раздел 2</p> <p>Раздел 2. Необходимость применения Сбалансированной системы показателей эффективности деятельности компании. Элементы сбалансированной системы</p>			2/1			27	29/1	, Выполнение контрольной работы

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		показателей. Цели и задачи создания ССП в организации. Сбалансированная система показателей: основные понятия и определения. Структура ССП: финансы, клиенты, внутренние бизнес-процессы, персонал. Взаимосвязь показателей ССП с единой стратегией компании. Причинно-следственные связи и показатели достижения результатов. Стратегические карты. Стратегическая тема.							
3	5	Раздел 3 Раздел 3. Ключевые принципы построения сбалансированной системы показателей Инициация изменений-прерогатива топ-менеджмента. Стратегия как непрерывный процесс. Вовлеченность каждого сотрудника в реализацию стратегии через их ежедневные должностные обязанности. Преобразование	2/0				27	29/0	, Опрос

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		организации для реализации стратегии. Доведение стратегии до сведения каждого члена команды							
4	5	Раздел 4 Раздел 4. Этапы создания и внедрения Сбалансированной системы показателей Моделирование сбалансированной системы показателей. Коммуникация и связь. Техническая интеграция. организация обратной связи. Распространенные ошибки при внедрении сбалансированной системы показателей. Обеспечение последовательного использования ССП			2/1		27	29/1	, Решение задач, выполнение контрольной работы
5	5	Раздел 5 Раздел 5. Внедрение сбалансированной системы показателей в российских условиях. Примеры внедрения сбалансированной системы показателей в компаниях Российской Федерации. Особенности российских			2/1		17	19/1	, Решение задач, выполнение контрольной работы

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу-точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		стратегий. Концепция и методика сбалансированной системы показателей. Эффект от внедрения сбалансированной системы показателей							
6	5	Раздел 6 Допуск к экзамену				1/0		1/0	КРаб, защита контрольной работы
7	5	Экзамен						9/0	ЭК
8		Всего:	4/0		8/4	1/0	122	144/4	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия предусмотрены в объеме 8 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	5	Раздел 1. Сбалансированная система показателей как метод стратегического управления	Сущность ССП и ее отличие от традиционных методов стратегического управления	2 / 1
2	5	Раздел 2. Необходимость применения Сбалансированной системы показателей эффективности деятельности компании. Элементы сбалансированной системы показателей.	Структура ССП: финансы, клиенты, внутренние бизнес-процессы, персонал. Взаимосвязь показателей ССП с единой стратегией компании.	2 / 1
3	5	Раздел 4. Этапы создания и внедрения Сбалансированной системы показателей	Моделирование сбалансированной системы показателей.	2 / 1
4	5	Раздел 5. Внедрение сбалансированной системы показателей в российских условиях.	Примеры внедрения сбалансированной системы показателей в компаниях Российской Федерации	2 / 1
ВСЕГО:				8 / 4

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Не предусмотрены

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии, используемые при обучении по дисциплине «Система сбалансированных показателей», направлены на реализацию компетентного подхода и широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков студентов. При выборе образовательных технологий традиционно используется:

- лекционно-семинарская зачетная система: проведение лекций, практических занятий, защита контрольной работы, прием экзамена;

- информационно-коммуникационные технологии, которые, повышают практическую направленность образовательного процесса, способствуют интенсификации самостоятельной работы студентов и повышению познавательной активности (при реализации образовательной программы используются веб-ресурсы университета и академии, инструменты системы «КОСМОС», электронная библиотечная система, электронная информационно-образовательная среда университета, работа с базами данных, информационно-справочными и поисковыми системами);

- система инновационной оценки «портфолио» - создание портфолио в сети Интернет. Также для студентов проводятся внеаудиторные консультации в электронной информационно-образовательной среде университета.

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка теоретического материала по учебным пособиям. К интерактивным технологиям относится отработка отдельных тем, подготовка к текущему контролю и промежуточной аттестации в интерактивном режиме, интерактивные консультации в режиме реального времени по специальным технологиям, основанным на коллективных способах самостоятельной работы студентов.

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют личностную, интеллектуальную активность, развивают познавательные процессы, способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий выпускник.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	5	Раздел 1. Сбалансированная система показателей как метод стратегического управления	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературыРабота со справочной и специальной литературойРабота с базами данных и информационно-справочными и поисковыми системами Подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации (подготовка к экзамену и опросу)Литература: [1]; [2]; [3]Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8, 9]	24
2	5	Раздел 2. Необходимость применения Сбалансированной системы показателей эффективности деятельности компании. Элементы сбалансированной системы показателей.	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературыРабота со справочной и специальной литературойРабота с базами данных и информационно-справочными и поисковыми системами Выполнение контрольной работыПодготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации (подготовка к экзамену) Литература: [1]; [2]; [4]Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8, 9]	27
3	5	Раздел 3. Ключевые принципы построения сбалансированной системы показателей	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературыРабота со справочной и специальной литературойРабота с базами данных и информационно-справочными и поисковыми системами Подготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации (подготовка к экзамену и опросу)Литература: [1]; [4]; [5]Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8, 9]	27
4	5	Раздел 4. Этапы создания и внедрения Сбалансированной системы показателей	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературыРабота со справочной и специальной литературойРабота с базами данных и информационно-справочными и поисковыми системами Выполнение контрольной работыПодготовка к текущему контролю знаний и промежуточной аттестации (подготовка к экзамену) Литература: [2]; [4]; [5]Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8, 9]	27
5	5	Раздел 5. Внедрение сбалансированной системы показателей в российских условиях.	Самостоятельное изучение отдельных тем учебной литературыРабота со справочной и специальной литературойРабота с базами данных и информационно-справочными и поисковыми системами Выполнение контрольной работыПодготовка к текущему контролю знаний и промежуточной	17

			аттестации (подготовка к экзамену) Литература: [1]; [4]Базы данных и информационно-справочными и поисковыми системами: [разделы 8, 9]	
ВСЕГО:				122

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Развитие методологии анализа в сбалансированной системе показателей [Электронный ресурс]	С. И. Крылов	Москва: Финансы и статистика, 2014. – 149 Место доступа: Электронно-библиотечная система "Лань".	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с. 5-20 Раздел 2: с. 21-66 Раздел 3: с. 73-79 Раздел 5: с. 80-83
2	Управление результативностью маркетинга: учебник	О.К. Ойнер	М.: Юрайт, 2013 - 343 с. Место доступа: Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 2: с. 49-78 Раздел 4: с. 88-118

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
3	Планирование на предприятии: учебное пособие	Е.Н. Симунин	М.: КНОРУС 2010 - 336 с. Место доступа: Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 2: глава 10
4	Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование. Учебник	Кузык Б.Н., Кушлин В.И., Яковец Ю.В.	М.: Экономика, 2011 - 604 с. Место доступа: Библиотека РОАТ	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с. 16-42 Раздел 3: с. 73-79 Раздел 4: с. 299-387 Раздел 5: с. 388-536
5	Сбалансированная система показателей [Электронный ресурс]	Х. Р. Фридаг, В. Шмидт	Москва: Финансы и статистика, 2007. - 158 с. Место доступа: Электронно-библиотечная система "Лань".	Используется при изучении разделов, номера страниц Раздел 1: с. 9-54 Раздел 3: с. 55-116 Раздел 4: с. 117-149

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Официальный сайт РОАТ – <http://www.rgotups.ru/>
2. Официальный сайт МИИТ – <http://miit.ru/>
3. Электронно-библиотечная система РОАТ – <http://www.biblioteka.rgotups.ru/>

4. Электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ - <http://library.miit.ru/>
5. Электронные расписания занятий – <http://appnn.rgotups.ru:8080/scripts/B23.exe/R01>
6. Система дистанционного обучения «Космос» – <http://stellus.rgotups.ru/>
7. Электронные сервисы АСУ Университет (АСПК РОАТ) – <http://appnn.rgotups.ru:8080/>
8. Поисковые системы «Яндекс», «Google» для доступа к тематическим информационным ресурсам
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – <http://e.lanbook.com/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Программное обеспечение позволяет выполнить все предусмотренные учебным планом виды учебной работы по дисциплине: «Сбалансированная система показателей». Все необходимые для изучения дисциплины учебно-методические материалы объединены в Учебно-методический комплекс и размещены на сайте университета:

<http://www.rgotups.ru/ru/>.

Также учебно-методические материалы размещены на сайте <http://stellus.rgotups.ru/>.

Студентам для доступа к учебно-методическим материалам необходимо зарегистрироваться в системе.

Доступ к личному кабинету и к электронной информационно-образовательной среде университета студент осуществляет через сайт <http://miit.ru/>.

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы:

- для проведения лекций, демонстрации презентаций и ведения интерактивных занятий: Microsoft Office 2003 и выше.

- для выполнения текущего контроля успеваемости: Браузер Google Chrome или Internet Explorer 6.0 и выше.

- для выполнения практических заданий: программные продукты общего применения.

- для самостоятельной работы студентов: компьютер, доступ в Интернет, интернет браузер для входа в систему Космос, например: Internet Explorer, текстовый редактор, например Microsoft Office Word, вычислительный редактор, например Microsoft Office Excel; в обязательном порядке Microsoft Office 2003-2016.

- для оформления отчетов и иной документации: Microsoft Office 2003 и выше.

- для доступа к учебно-методическим материалам на сайте <http://stellus.rgotups.ru/>: Браузер Internet Explorer 6.0 и выше.

- для доступа к личному кабинету и электронной информационно-образовательной среде университета: Браузер Google Chrome или Internet Explorer 6.0 и выше.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Учебные аудитории для проведения занятий соответствуют требованиям охраны труда по освещенности, количеству рабочих (посадочных) мест студентов и качеству учебной (аудиторной) доски, а также соответствуют условиям пожарной безопасности.

Освещённость рабочих мест соответствует действующим СНиПам.

Учебные аудитории для проведения лекций, практических занятий, выполнения контрольных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации

(переносной мультимедийный проектор, переносной компьютер).

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (презентации, графические материалы, видеоматериалы). Для проведения практических занятий используется раздаточный материал.

Для организации самостоятельной работы имеется помещение, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В процессе освоения дисциплины «Сбалансированная система показателей» предусмотрена контактная работа с преподавателем, которая включает в себя лекционные занятия, практические занятия, участие в устном опросе, индивидуальную работу с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации обучающихся:

Лекционные занятия включают в себя конспектирование предлагаемого материала, на занятиях необходимо иметь ручку, карандаш, ластик, тетрадь (не менее 24 листов или блок листов для скоросшивателя).

Главная задача лекционного курса - сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Практические занятия включают в себя решение задач по теме, участие в устном опросе, рассмотрение вопросов по контрольной работе. Для подготовки к занятиям необходимо заранее взять перечень вопросов для устного опроса, ознакомиться с рекомендованной литературой. На занятии необходимо иметь методические указания по выполнению контрольной работы, справочную литературу, калькулятор, письменные принадлежности и конспект лекций.

Задачи практических занятий: закрепление и углубление знаний, полученных на лекциях и приобретенных в процессе самостоятельной работы с учебной литературой, формирование у обучающихся умений и навыков работы с исходными данными, научной литературой и специальными документами. Практическому занятию должно предшествовать ознакомление с лекцией на соответствующую тему и литературой, указанной в плане этих занятий.

В рамках самостоятельной работы студент должен выполнить контрольную работу.

Прежде чем выполнять задания контрольной работы, необходимо изучить теоретический материал, научиться пользоваться справочными таблицами, изучить рекомендованную литературу. Также необходимо ознакомиться с методическими указаниями по выполнению контрольной работы, размещенными в системе «КОСМОС» (<http://stellus.rgotups.ru/>). Выполнение и защита контрольной работы является непременным условием для допуска к экзамену. Во время выполнения контрольной работы и при подготовке к экзамену можно получить консультации у преподавателя в электронной информационно-образовательной среде университета.

Промежуточной аттестацией по дисциплине является экзамен. Для допуска к экзамену студент должен выполнить и защитить контрольную работу, решить задачи на практическом занятии, ответить на вопросы устного опроса. Подробное описание процедуры проведения промежуточной аттестации приведено в ФОС по дисциплине.