

Программу составил(и):

дэн, Препод., Рафикова Э.Р.

Рецензент(ы):

кэн, Заместитель начальника отдела по финансовому и фондовому рынку и жилищным программам управления экономики администрации муниципального образования город Краснодар , Макаренко Юлия Григорьевна; дэн, проф. кафедры экономики и управления филиала КубГУ в г. Армавир , Чарахчян Константин Карэнович

Рабочая программа дисциплины

Производные и финансовые инструменты

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.08 Финансы и кредит (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 991)

составлена на основании учебного плана:

38.04.08 Финансы и кредит

утвержденного учёным советом вуза от 29.03.2021 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра бизнес-процессов и экономической безопасности

Протокол от 06.03.2023 г. № 9

Зав. кафедрой Маглинова Татьяна Григорьевна

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС, протокол №9 от 17 апреля 2023 г.

Председатель НМС проф. Павелко Н.Н.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	познакомить студентов с основными видами производных
1.2	финансовых инструментов, понятиями и терминами срочного рынка, практическими методами применения производных инструментов для целей хеджирования.
Задачи: – дать основные сведения об инструментах срочного рынка, о ценообразовании на производные финансовые инструменты; – научить практическим методам применения производных инструментов для целей спекуляции и хеджирования.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДЭ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Актуальные проблемы финансов
2.1.2	Портфельные теории и управление активами
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Анализ и управление рисками
2.2.2	Корпоративная финансовая политика
2.2.3	Производственная практика: практика по профилю профессиональной деятельности
2.2.4	Оценка инвестиционных вложений и бюджетирования
2.2.5	Структурное финансирование и финансовые технологии
2.2.6	Производственная практика: научно-исследовательская работа
2.2.7	Производственная практика: преддипломная практика

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ, ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ и планируемые результаты обучения	
ПК-2: Способность анализировать и использовать различные источники информации для проверки финансового консультирования, состояния финансового плана и формирования целевого инвестиционного портфеля	
ПК-2.1: Предоставляет с пояснением сути, юридических и экономических характеристик потребителю финансовых услуг, информацию о состоянии и перспективах рынка, тенденциях в изменении курсов ценных бумаг, иностранной валюты, условий по банковским продуктам и услугам	
Знать	
Уровень 1	юридические и экономические характеристики финансовых услуг, информацию о состоянии и перспективах рынка, тенденциях в изменении курсов ценных бумаг, иностранной валюты, условий по банковским продуктам и услугам минимально допустимый уровень
Уровень 2	юридические и экономические характеристики финансовых услуг, информацию о состоянии и перспективах рынка, тенденциях в изменении курсов ценных бумаг, иностранной валюты, условий по банковским продуктам и услугам средний допустимый уровень
Уровень 3	юридические и экономические характеристики финансовых услуг, информацию о состоянии и перспективах рынка, тенденциях в изменении курсов ценных бумаг, иностранной валюты, условий по банковским продуктам и услугам высокий уровень
Уметь	
Уровень 1	использовать информацию о состоянии и перспективах рынка, тенденциях в изменении курсов ценных бумаг, иностранной валюты, условий по банковским продуктам и услугам минимально допустимый уровень
Уровень 2	использовать информацию о состоянии и перспективах рынка, тенденциях в изменении курсов ценных бумаг, иностранной валюты, условий по банковским продуктам и услугам средний допустимый уровень
Уровень 3	использовать информацию о состоянии и перспективах рынка, тенденциях в изменении курсов ценных бумаг, иностранной валюты, условий по банковским продуктам и услугам высокий уровень
Владеть	
Уровень 1	способностью использовать информацию о состоянии и перспективах рынка, тенденциях в изменении курсов ценных бумаг, иностранной валюты, условий по банковским продуктам и услугам минимально допустимый уровень
Уровень 2	способностью использовать информацию о состоянии и перспективах рынка, тенденциях в изменении курсов ценных бумаг, иностранной валюты, условий по банковским продуктам и услугам средний допустимый уровень
Уровень 3	способностью использовать информацию о состоянии и перспективах рынка, тенденциях в изменении курсов ценных бумаг, иностранной валюты, условий по банковским продуктам и услугам высокий уровень
ПК-2.2: Составляет окончательный перечень предлагаемых клиенту финансовых продуктов, согласно которому предоставляет достоверную информацию по контрагентам, условиям, требованиям к контрагенту	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Практ. подг.
	Раздел 1. Модуль 1. Основы рынка производных ценных бумаг					
1.1	Основы рынка производных ценных бумаг /Лек/	1	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
1.2	Основы рынка производных ценных бумаг /Пр/	1	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
	Раздел 2. Модуль 2. Хеджирование на рынке производных ценных бумаг					
2.1	Хеджирование на рынке производных ценных бумаг /Лек/	1	2	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
2.2	Хеджирование на рынке производных ценных бумаг /Пр/	1	4	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	2
	Раздел 3. Контактная работа на аттестации (в период экз. сессий)					
3.1	Контактная работа на аттестации (в период экз. сессий) /КАЭ/	1	0,3	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	
	Раздел 4. Сам.работа					
4.1	Сам.работа /Ср/	1	123	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Спотовый и срочный рынок; две функции срочного рынка; сегменты срочного рынка; участники срочного рынка.
2. История и развитие мирового срочного рынка. Основные срочные биржи в мире.
3. Срочные сделки в дореволюционной России.
4. Срочные сделки в современной России.
5. Понятие форвардного контракта. Проблемы заключения форвардного контракта.
6. Графики выигрышей (проигрышей) покупателя и продавца форвардного контракта.
7. Форвардная цена (F) и цена поставки (K) базисного актива.
8. Формула теоретической форвардной цены (F) и ее вид при непрерывно начисляемом проценте.
9. Цена форвардного контракта (f) и ее формула для дискретного и непрерывного начисляемого процента.
10. Форвардная цена (F) и цена форвардного контракта на акцию, по которой выплачиваются дивиденды.
11. Форвардная цена и цена форвардного контракта на валюту.
12. Понятие фьючерсного контракта. Различия между фьючерсными и форвардными контрактами. Депозитная (начальная) маржа. Офсетная сделка. Вариационная (переменная) маржа. Поддерживающая маржа. Лимит отклонения и позиционный лимит.
13. Фьючерсная цена, базис и цена доставки. Контанго и бэквардейшн.
14. Хеджирование фьючерсными контрактами.
15. Фьючерсный контракт на акцию. Хеджирование фьючерсным контрактом на акции.
16. Фьючерсный контракт на фондовый индекс.
17. Фьючерсные контракты на процентные ставки.
18. Общая характеристика опционных контрактов. Американские, европейские и бермудские опционы. Опционы колл и пут.
19. Графики опциона колл покупателя и продавца.

20. Графики опциона пут покупателя и продавца.
21. Опционы OTM, ATM, ITM. Премия опциона: внутренняя и внешняя стоимость.
22. Границы премий опционов на акции.
23. Коэффициенты чувствительности премии опционов: дельта, гамма, вега и тета.
24. Комбинации и спрэды.
25. Длинный стрэддл.
26. Короткий стрэддл.
27. Длинный стрэнгл.
28. Короткий стрэнгл.

5.2. Темы письменных работ

Примерная тематика эссе

1. Возможности хеджирования на российском рынке.
2. Хеджирование портфеля акций фьючерсным контрактом на фондовый индекс.
3. Хеджирование портфеля акций опционными контрактами на фондовый индекс.
4. Хеджирование портфеля облигаций фьючерсным контрактом на процентную ставку.
5. Хеджирование валютных рисков.
6. Колл-опционы и пут-опционы.
7. Освобождающий и освобождаемый опционы в сложных опционных стратегиях
8. Риск портфеля, содержащего опционы.
9. Волатильность доходности базового актива.
10. Этапы развития российского срочного рынка.
11. Регулирование срочного рынка.
12. Учет операций с производными инструментами.
13. Основные биржевые площадки по торговле производными ценными бумагами.
14. Перспективы развития российского срочного рынка.
15. Форвардные контракты.
16. Ценообразование на форвардные контракты с различными базовыми активами.
17. Контанго и бэквордейш.
18. Фьючерсные контракты.
19. Ценообразование на фьючерсные контракты.
20. Длинная и короткая позиции по контракту.
21. Организация и функционирование фьючерсного рынка.
22. Гарантийное обеспечение.
23. Вариационная маржа.
24. Применение форвардных и фьючерсных контрактов. Спекуляция.
25. Управление фондами.
26. Уход от налогов. Хеджирование.
27. Длинный и короткий хедж.
28. Хедж по продолжительности действия.
29. Риски фьючерсных контрактов.

5.3. Фонд оценочных средств

1. Особенность биржевых производных финансовых инструментов:
 - а) имеют более рискованный характер, нежели базисный актив +
 - б) не имеют более рискованный характер, нежели базисный актив
 - в) операции с ПФИ обеспечивают повышенную доходность
2. Положение, характеризующее сделки с производными финансовыми инструментами, подлежащие судебной защите:
 - а) внебиржевые сделки между физическим лицом и профессиональным участником рынка ценных бумаг
 - б) биржевые сделки с производными финансовыми инструментами +
 - в) внебиржевые сделки между физическим лицом и кредитной организацией
3. Особенность биржевых производных финансовых инструментов:
 - а) не могут иметь или не иметь статус ценных бумаг
 - б) не являются ценными бумагами
 - в) могут иметь или не иметь статус ценных бумаг +
4. Положение, характеризующее сделки с производными финансовыми инструментами, подлежащие судебной защите:
 - а) внебиржевые сделки между юридическими лицами, хотя бы одно из которых имеет лицензию кредитной организации +
 - б) внебиржевые сделки между физическими лицами
 - в) внебиржевые сделки между физическим лицом и кредитной организацией
5. Особенность биржевых производных финансовых инструментов:
 - а) риск ПФИ не зависит от риска базисного актива
 - б) собственная цена ПФИ не рассчитывается как доля стоимости базисного актива
 - в) собственная цена ПФИ рассчитывается как доля стоимости базисного актива +
6. Положение, характеризующее сделки с производными финансовыми инструментами, подлежащие судебной защите:
 - а) сделки не должны предусматривать денежную выплату в зависимости от наступления обстоятельства, которое предусмотрено законом и относительно которого неизвестно, наступит оно или нет
 - б) сделки должны предусматривать денежную выплату в зависимости от наступления обстоятельства, которое предусмотрено законом и относительно которого неизвестно, наступит оно или нет +
 - в) внебиржевые сделки между физическим лицом и профессиональным участником рынка ценных бумаг

7. Особенность биржевых производных финансовых инструментов:
- а) имеют долгосрочный характер
 - б) не являются ценными бумагами
 - в) имеют краткосрочный характер +
8. Положение, характеризующее сделки с производными финансовыми инструментами, подлежащие судебной защите:
- а) внебиржевые сделки между юридическими лицами, хотя бы одно из которых имеет лицензию профессионального участника рынка ценных бумаг+
 - б) внебиржевые сделки между физическим лицом и кредитной организацией
 - в) внебиржевые сделки между физическими лицами
9. Особенность биржевых производных финансовых инструментов:
- а) обращение ПФИ на биржевой товар не связано с обращением базисного товара
 - б) операции с ПФИ обеспечивают повышенную доходность
 - в) обращение ПФИ на биржевой товар связано с обращением базисного товара +
10. Положение, характеризующее используемые на рынке деривативов стратегии:
- а) Спекуляция – одновременная покупка и продажа одного актива на разных рынках по разным ценам
 - б) Арбитраж – одновременная покупка и продажа одного актива на разных рынках по разным ценам +
 - в) Арбитраж – страхование риска неблагоприятного изменения цены актива путём занятия противоположных позиций по данному активу по основанному на нём деривативу
11. Один из базисных активов биржевых производных финансовых инструментов:
- а) процентные ставки +
 - б) беспроцентные ставки
 - в) уровень инфляции
12. Положение, характеризующее используемые на рынке деривативов стратегии:
- а) Хеджирование – одновременная покупка и продажа одного актива на разных рынках по разным ценам
 - б) Хеджирование – страхование риска неблагоприятного изменения цены актива путём занятия противоположных позиций по данному активу по основанному на нём деривативу +
 - в) Арбитраж – страхование риска неблагоприятного изменения цены актива путём занятия противоположных позиций по данному активу по основанному на нём деривативу
13. Один из базисных активов биржевых производных финансовых инструментов:
- а) ликвидные ценные бумаги +
 - б) неликвидные ценные бумаги
 - в) темп роста экономических показателей
14. Положение, характеризующее используемые на рынке деривативов стратегии:
- а) Спекуляция – одновременная покупка и продажа одного актива на разных рынках по разным ценам
 - б) Хеджирование – одновременная покупка и продажа одного актива на разных рынках по разным ценам
 - в) Спекуляция – покупка актива по низкой цене и продажа через некоторое время по высокой цене +
15. Один из базисных активов биржевых производных финансовых инструментов:
- а) массовые универсальные вещественные товары +
 - б) уникальные сертифицированные товары
 - в) уровень инфляции
16. Что понимается под денежным запасом:
- а) движение финансовых ресурсов
 - б) сумма денежных средств, находящаяся в распоряжении субъекта на определенную дату +
 - в) совокупность расходов
17. Один из базисных активов биржевых производных финансовых инструментов:
- а) уникальные сертифицированные товары
 - б) темп роста экономических показателей
 - в) конвертируемая иностранная валюта +
18. Что понимается под финансовой национальной системой:
- а) совокупность государственных органов власти
 - б) совокупность сфер, охватывающих формирование, движение и использование финансовых потоков +
 - в) консолидированный бюджет страны
19. Один из базисных активов биржевых производных финансовых инструментов:
- а) темп роста экономических показателей
 - б) уровень инфляции
 - в) фондовые индексы +
20. Что понимается под финансами властных структур:
- а) центр перераспределения финансовых ресурсов государства
 - б) формирование доходов и расходов органов государственной власти и местного самоуправления +
 - в) центр перераспределения финансовых ресурсов между ветвями государственной власти
- РЕКЛАМА
21. Рынки обращения производных финансовых инструментов:
- а) Мировые универсальные фондовые биржи
 - б) Мировые специализированные на деривативах фондовые биржи
 - в) Мировые товарные биржи
 - г) все ответы верны +
22. Что такое Федеральный бюджет:

- а) центр перераспределения финансовых ресурсов государства
 б) форма образования и расходования денежных средств, предназначенных для исполнения расходных обязательств РФ +
 в) консолидированный бюджет
23. Одна из особенностей форвардных контрактов:
 а) базисный актив форварда не произвольный
 б) типовое содержание контракта
 в) базисный актив форварда произвольный +
24. Одна из особенностей опционных контрактов:
 а) европейский опцион предполагает исполнение в любой момент до согласованной даты и на согласованную дату
 б) обращаются на биржевом и внебиржевом рынках +
 в) обращаются только на внебиржевом рынках
25. Одна из особенностей форвардных контрактов:
 а) форварды имеют пониженный риск неисполнения
 б) не существует вторичного рынка форвардов
 в) форварды имеют повышенный риск неисполнения +
26. Одна из особенностей опционных контрактов:
 а) покупатель опциона берёт на себя обязательство продажи (покупка базисного актива и получает премию от продавца опциона
 б) продавец опциона берёт на себя обязательство продажи (покупка базисного актива и получает премию от покупателя опциона +
 в) исключительно стандартный биржевой контракт
27. Одна из особенностей форвардных контрактов:
 а) форвард – это внебиржевое соглашение о будущей поставке базисного актива по фиксированной цене +
 б) форвард – это биржевое соглашение о будущей поставке базисного актива по плавающей цене
 в) типовая форма контракта
28. Одна из особенностей опционных контрактов:
 а) покупатель опциона берёт на себя обязательство продажи (покупка базисного актива и получает премию от продавца опциона
 б) предмет опциона-пут – право на покупку базисного актива
 в) предмет опциона-колл – право на покупку базисного актива +
29. Одна из особенностей форвардных контрактов:
 а) цель заключения форвардов – реальная поставка базисного актива +
 б) не существует вторичного рынка форвардов
 в) типовое содержание контракта
30. Одна из особенностей опционных контрактов:
 а) исключительно стандартный биржевой контракт
 б) американский опцион предполагает исполнение в любой момент до согласованной даты и на согласованную дату +
 в) европейский опцион предполагает исполнение в любой момент до согласованной даты и на согласованную дату

5.4. Перечень видов оценочных средств

Тестовые задания;
 Научно-исследовательские проекты;
 Кейсы;

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Брусов П. Н., Филатова Т. В., Орехова Н. П.	Современные корпоративные финансы и инвестиции: Монография	Москва: КноРус, 2020, URL: https://book.ru/book/934629
Л1.2	Сысоева Е. Ф.	Рынок ценных бумаг: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2022, URL: https://book.ru/book/940640
Л1.3	Галанов В.А.	Рынок ценных бумаг: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=360751

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Брусов П. Н., Филатова Т. В.	Финансовый менеджмент. Долгосрочная финансовая политика. Инвестиции: Учебное пособие	Москва: КноРус, 2021, URL: https://book.ru/book/941849

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	Шестемиров А. А.	Финансы и инвестиции мегаполиса XXI века: проблемы и перспективы развития: Сборник материалов	Москва: Русайнс, 2021, URL: https://book.ru/book/939396
Л2.3	Чижик В.П.	Рынок ценных бумаг: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2020, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=367715
Л2.4	Чараева М.В.	Стратегия управления корпоративными финансами: инвестиции и риски: Монография	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021, URL: http://znanium.com/catalog/document?id=373115
6.3.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	Windows 10 Pro RUS Операционная система – Windows 10 Pro RUS Подписка Microsoft Imagine Premium – Order №143659 от 12.07.2021		
6.3.1.2	7-Zip Архиватор 7-Zip Программное обеспечение по лицензии GNU GPL		
6.3.1.3	Яндекс Браузер Браузер Яндекс Браузер Лицензионное соглашение на использование программ Яндекс Браузер https://yandex.ru/legal/browser_agreement/		
6.3.1.4	Kaspersky Endpoint Security Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный (350шт). Договор № ПР-00035750 от 13 декабря 2022г. (ООО Прима АйТи)		
6.3.1.5	Adobe Reader DC Adobe Acrobat — пакет программ, предназначенный для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF Adobe Acrobat Reader DC and Runtime Software distribution license agreement for use on personal computers от 31.01.2017		
6.3.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			
6.3.2.1	Консультант Плюс http://www.consultant.ru		

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

Ауд	Наименование	ПО	Оснащение
128	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	30 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
129	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	50 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
401	Помещение для проведения занятий лекционного	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	60 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук

	типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.		
402	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	36 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
403	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	28 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
404	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	75 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
406	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	52 посадочных места, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук

	работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.		
407	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	40 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
408	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	30 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
409	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	36 посадочных мест, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук
410	Лаборатория "Аналитика и цифровизация бизнес-процессов". Помещение для проведения занятий семинарского типа, курсовых	Windows 10 Pro RUS 7-Zip Яндекс Браузер Mozilla Firefox LibreOffice LibreCAD Inkscape Notepad++. 1С:Предприятие 8. Комплект Kaspersky Endpoint Security	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя 20 компьютеров A320M-H-CF/AMD Athlon 3000G/DDR4-2666-8Гб/A-DATA SX6000LNP/AMD RADEON Vega3/Realtek PCI-E GBE 20 мониторов Samsung S24R350FHI 23.8" 20 комплектов клавиатура + мышь (USB) 1 неуправляемый коммутатор TP-LINK TL-SG1024D

	работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	MS Access 2016 MS Project Pro 2016 MS SQL Server 2019 MS SQL Server Management Studio 18.8 MS Visio Pro 2016 MS Visual Studio Pro 2019 Blender Gimp Maxima Oracle VM VirtualBox StarUML V1 Oracle Database 11g Express Edition IntelliJ IDEA JetBrains PhpStorm JetBrains WebStorm Autodesk 3ds Max 2020 Autodesk AutoCAD 2020 Adobe Reader DC Embarcadero RAD Studio XE8 Arduino Software (IDE) NetBeans IDE ZEAL	
410а	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.		12 посадочных мест, преподавательское место
412	Помещение для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, курсовых работ (курсовых проектов), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	7-Zip Яндекс Браузер LibreOffice	22 посадочных места, преподавательское место, доска, мультимедийный проектор (переносной), переносной ноутбук

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

Методические указания размещены в электронной образовательной среде академии.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ОБУЧАЮЩИМСЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Цель методических рекомендаций СРС – определить роль и место самостоятельной работы студентов в учебном процессе; конкретизировать ее уровни, формы и виды; обобщить методы и приемы выполнения определенных типов учебных заданий. объяснить критерии оценивания. СРС – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (возможно частичное непосредственное участие

преподавателя при сохранении ведущей роли студентов).

Целью СРС является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю будущей специальности, опытом творческой, исследовательской деятельности, развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней.

Задачи СРС:

1. систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
2. углубление и расширение теоретической подготовки;
3. формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
4. развитие познавательных способностей и активности студентов;
5. творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности; формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
6. развитие исследовательских умений;
7. использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на практических занятиях, при написании курсовых и выпускной квалификационной работ, для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Методологическую основу СРС составляет деятельностный подход, при котором цели обучения ориентированы на формирование умений решать типовые и нетиповые задачи, т. е. на реальные ситуации, в которых студентам надо проявить знание конкретной дисциплины.

Самостоятельная работа студентов в ходе семестра является важной составной частью учебного процесса и необходима для закрепления и углубления знаний, полученных в период сессии на лекциях, практических и интерактивных занятиях, а также для индивидуального изучения дисциплины в соответствии с программой и рекомендованной литературой.

Самостоятельная работа выполняется в виде подготовки домашнего задания или сообщения по отдельным вопросам, написание и защита научно-исследовательского проекта.

Основными формами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

1. формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
2. написание рефератов, эссе; подготовка к практическим занятиям (подготовка сообщений, докладов, заданий);
3. составление аннотированного списка статей из соответствующих журналов по отраслям знаний;
4. овладение студентами конкретных учебных модулей, вынесенных на самостоятельное изучение;
5. подбор материала, который может быть использован для написания рефератов,; подготовка презентаций;
6. составление глоссария, кроссворда по конкретной теме;
7. подготовка к занятиям, проводимым с использованием активных форм обучения (круглые столы, диспуты, деловые игры);
8. анализ деловых ситуаций (мини-кейсов).