

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

ФАКУЛЬТЕТ ФИНАНСОВ И БАНКОВСКОГО ДЕЛА

(наименование структурного подразделения (института/факультета/филиала))

«Фондовые рынки и финансовый инжиниринг»

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА

Кафедрой «Фондовые рынки и
финансовый инжиниринг»
Факультета финансов и банковского дела
Протокол от «04» сентября 2020 г.
№5

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНА

Кафедрой «Фондовые рынки и
финансовый инжиниринг»
Факультета финансов и банковского дела
Протокол от «20» апреля 2021 г.
№5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.06 «Цифровые финансовые экосистемы и экономика
платформ»**

(индекс, наименование дисциплины, в соответствии с учебным планом)

38.04.08 Финансы и кредит

(код, наименование направления подготовки (специальности))

«Денежно-кредитное и финансовое регулирование экономики»

(направленность(и) (профиль (и)/специализация(ии))

Магистр

(квалификация)

Очная/очно-заочная/заочная

(форма(ы) обучения)

Год набора: 2021

Москва, 2021 г.

Автор–составитель:

к.с.н., доцент кафедры «Фондовые рынки и финансовый инжиниринг» Катрич А.С.

Заведующий кафедрой

«Фондовые рынки и финансовый инжиниринг» д.э.н., проф., Корищенко К.Н.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы.....	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО	5
3. Содержание и структура дисциплины	6
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине.....	8
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)	14
6.1. Основная литература.....	14
6.2. Дополнительная литература.	14
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.....	15
6.4. Нормативные правовые документы.....	15
6.5. Интернет-ресурсы.....	15
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	15

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы

1.1 Дисциплина Б1.В.06 «Цифровые финансовые экосистемы и экономика платформ» обеспечивает овладение следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-1	Способен разработать методологию и стандартизацию процесса финансового консультирования и финансового планирования.	ПКс-1.1	Способен оказывать консультационные услуги с учетом принципа работы цифровых финансовых экосистем и экономики платформ

1.2. В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

ОТФ/ТФ (при наличии профстандарта)	Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
<p>ПС Специалист по финансовому консультированию</p> <p>Управление процессом финансового консультирования в организации (подразделении) (С)</p> <p>Разработка методологии и стандартизация процесса финансового консультирования и финансового планирования С/01.7</p>	ПКс-1.1	<p>На уровне знаний: Знает: 1. Основы управления проектами.</p>
		<p>На уровне умений: Умеет: 1. Формировать общую позицию по вопросу финансового консультирования. 2. Пользоваться лучшими мировыми практиками по финансовому консультированию. 3. Формировать общую позицию по вопросу финансового консультирования и доносить ее до всех заинтересованных сторон.</p>
		<p>На уровне навыков: Владеет навыками: 1. Утверждение методик по финансовому планированию, методик определения инвестиционного портфеля клиентов. 2. Согласование позиций и выработка единых подходов по вопросам регламентации процесса финансового консультирования совместно с другими подразделениями организации и внешними финансовыми консультантами.</p>

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

Объем дисциплины

Дисциплина Б1.В.06 «Цифровые финансовые экосистемы и экономика платформ» составляет 4 зачетные единицы, т.е. 144 академических часа.

Для студентов очной и очно-заочной формы обучения на контактную работу с преподавателем выделено 24 часа, из них 8 часов лекций и 14 часов практических занятий, в том числе 2 часа на консультацию по промежуточной аттестации; на самостоятельную работу обучающихся выделено 84 часа. Для студентов заочной формы обучения на контактную работу с преподавателем выделено 12 часов, из них 4 часа лекций и 8 часов практических занятий, на самостоятельную работу обучающихся выделено 126 часов.

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина «Цифровые финансовые экосистемы и экономика платформ» изучается на 1 курсе, во 2 семестре студентами очной и очно-заочной формы обучения; студентами заочной формы обучения изучается на 2 курсе.

Дисциплина «Цифровые финансовые экосистемы и экономика платформ» реализуется после изучения дисциплин бакалавриата.

Форма промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом: экзамен (защита презентации).

3. Содержание и структура дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости* , промежуточн ой аттестации***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Платформы и их роль в экономике	24	2		2		20	О
Тема 2.	Особенности развития экосистем в мире и в России	26	2		4		20	О
Тема 3.	Открытые и закрытые платформы	26	2		4		20	О
Тема 4	Подходы к регулированию экосистем в России	30	2		4		24	През.
Консультация на промежуточную аттестацию		2						
Промежуточная аттестация		36						Экз.
Всего по курсу:		144	8		14		84	

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.						Форма текущего контроля успеваемости* *, промежуточно й аттестации***
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Платформы и их роль в экономике	24	2		2		20	О
Тема 2.	Особенности развития экосистем в мире и в России	26	2		4		20	О
Тема 3.	Открытые и закрытые платформы	26	2		4		20	О
Тема 4	Подходы к регулированию экосистем в России	30	2		4		24	През.
Консультация на промежуточную аттестацию		2						
Промежуточная аттестация		36						Экз.
Всего по курсу:		144	8		14		84	

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины , час.					Форма текущего контроля успеваемости* *, промежуточно й аттестации***	
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					СР
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1.	Платформы и их роль в экономике	32	1		1		30	О
Тема 2.	Особенности развития экосистем в мире и в России	34	1		3		30	О
Тема 3.	Открытые и закрытые платформы	32	1		1		30	О
Тема 4	Подходы к регулированию экосистем в России	40	1		3		36	През.
Промежуточная аттестация		6						Экз.
Всего по курсу:		144	4		8		126	

Примечание:

** – разработчик указывает необходимые формы текущего контроля успеваемости: опрос (О), доклад с презентацией (През.)

*** формы промежуточной аттестации: экзамен (Экз.).

Содержание дисциплины

Тема 1. Платформы и их роль в экономике

Экосистема как совокупность платформ. Характеристика экосистемы. Особенности платформенных бизнес-моделей. Позитивная роль платформ. Влияние цифровых платформ на жизнь человека. Основная цель цифровой платформы. Объединение платформ в экосистему. Функции цифровой платформы.

Тема 2. Особенности развития экосистем в мире и в России

Крупнейшие международные экосистемы: Google, Apple, Facebook и Amazon, Alibaba и Tencent. Финансовые услуги в экосистемах, формирующихся на основе бигтехов. Платежи как источник данных о клиенте. Российские экосистемы, формирующиеся на основе банков и бигтехов.

Тема 3. Открытые и закрытые платформы. Риски цифровой экономики

Виды цифровых платформ. Гибридная модель как основная модель для экосистемы. Модели, используемые для предложения финансовых сервисов в экосистеме. Единственный поставщик при множестве экосистем.

Риски, приносимые развитием платформенной экономики. Меры иностранных регуляторов.

Тема 4. Подходы к регулированию экосистем в России.

Оптимальная структура российского рынка. Ограничение доступа к потребителям. Глобальные игроки на российском рынке. Превентивный подход. Требование об открытой модели как пример превентивного подхода. Роль государства в развитии платформенных решений. Цели регулирования и возможные меры. Риски чрезмерного регулирования.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Текущий контроль успеваемости

4.1.1. Формы текущего контроля успеваемости

	Тема (раздел)	Методы текущего контроля успеваемости
Тема 1	Платформы и их роль в экономике	Опрос
Тема 2	Особенности развития экосистем в мире и в России	Опрос
Тема 3	Открытые и закрытые платформы	Опрос
Тема 4	Подходы к регулированию экосистем в России	Доклад с презентацией

4.1.2. Материалы текущего контроля успеваемости.

Список примерных вопросов для проведения текущего контроля успеваемости

Типовые оценочные материалы по теме 1. Платформы и их роль в экономике

Вопросы для опроса:

- Что подразумевается под понятием сетевого эффекта и какую роль играет данный фактор в экономике платформ? Как получить выгоду от сетевого эффекта?
- Каковы принципы работы платформы? Какова типовая архитектура?
- Назовите факторы успеха создания успешной платформы?
- Как платформы преобразуют традиционные отрасли экономики?
- Как платформы измеряют конкуренцию?
- Как нужно и как нельзя управлять платформами?

Типовые оценочные материалы по теме 2. Особенности развития экосистем в мире и в России. Риски экосистем.

Вопросы для опроса:

- Особенности российского рынка экосистем?
- Риски для экономики и государства
- Риски для банков, их кредиторов и вкладчиков

- Риски финансовой стабильности каждого участника экосистемы
- Каковы принципы работы платформы? Какова типовая архитектура?

Типовые оценочные материалы по теме 3. Открытые и закрытые платформы. Риски цифровой экономики

Вопросы для опроса:

- Экосистема платформы и варианты открытости
- Четыре модели управления и спонсирования платформы.
- Три типа разработчиков: разработчик ядра, расширений и агрегаторов данных.
- Что такое интерфейс разработки приложений (API) и концепция открытых интерфейсов?
- Уровни открытости и взаимодействие нескольких платформ
- Риски и информационная безопасность в цифровом веке
- Принципы открытости: преимущества и риски
- Принципы и базовые инструменты умного самоуправления для платформ

Типовые оценочные материалы по теме 4. Подходы к регулированию экосистем в России.

Вопросы для опроса:

- Риск-чувствительный лимит для иммобилизованных активов
- Бизнес архитектура экосистемы и как в данной архитектуре представлены ВТБ, Сбер, Тинкофф, МТС и др.
- Экосистемы российских банков и технологических компаний
- Модели участия банков в экосистемах
- Сравнение подходов к регулированию рисков иммобилизованных активов
- Раскрытие информации об инвестициях в нефинансовый бизнес.

4.2. Промежуточная аттестация

4.2.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы. Показатели и критерии оценивания компетенций с учетом этапа их формирования

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПКс-1	Способен разработать методологию и стандартизацию процесса финансового консультирования и финансового планирования.	ПКс-1.1.	Способен оказывать консультационные услуги с учетом принципа работы цифровых финансовых экосистем и экономики платформ

Этап освоения компетенции	Индикатор компетенции	Критерий оценивания
ПКс-1.1. Способен оказывать консультационные услуги с учетом принципа работы цифровых финансовых экосистем и экономики платформ.	Анализирует развитие экосистем в мире и в России и их взаимосвязь с финансовым рынком, вырабатывая методы финансового консультирования.	Анализирует развитие экосистем в мире и в России и их взаимосвязь с финансовым рынком, вырабатывая методы финансового консультирования.

4.2.2. Форма и средства (методы) проведения промежуточной аттестации

Экзамен проводится с применением следующих методов (средств): защита презентации.

4.2.3. Типовые оценочные средства

Примерные темы презентаций:

4.3. Методические материалы

Процедура проведения устного экзамена

Аттестационные испытания проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой

учебной дисциплины, а также с разрешения преподавателя калькуляторами. Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 20 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины текущего семестра, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях. Оценка результатов устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения. При проведении устного экзамена в аудитории могут одновременно находиться не более шести экзаменуемых. По окончании ответа на вопросы билета экзаменатор может задать экзаменуемому дополнительные и уточняющие вопросы в пределах учебного материала, вынесенного на экзамен.

Шкала оценивания

Оценка	Критерии оценивания
Отлично	Анализирует развитие экосистем в мире и в России и их взаимосвязь с финансовым рынком, вырабатывая методы финансового консультирования.
Хорошо	Анализирует развитие экосистем в мире и в России и их взаимосвязь с финансовым рынком, вырабатывая методы финансового консультирования с недочетами.
Удовлетворительно	Анализирует развитие экосистем в мире и в России и их взаимосвязь с финансовым рынком, вырабатывая методы финансового консультирования, допуская серьезные ошибки.
Неудовлетворительно	Не анализирует развитие экосистем в мире и в России и их взаимосвязь с финансовым рынком, не вырабатывает методы финансового консультирования.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации студентам по изучению дисциплины

Самостоятельная работа – крайне важный элемент подготовки студентов в процессе обучения. Получить всесторонние знания, ограничиваясь при этом только прослушиванием лекций и посещением семинарских занятий, невозможно.

Кроме того, понятийный аппарат курса разнообразен, объемен, что требует специальной работы для их усвоения.

Важным условием успешной самостоятельной работы студентов являются консультации преподавателя и тщательная подготовка к практическим занятиям.

Цель самостоятельной работы студента по изучению учебного материала – формирование навыков самостоятельного отбора и изучения рекомендованных преподавателями кафедры учебной литературы, нормативных актов, материалов периодических изданий, их анализа и осмысления. В результате этой работы студенты должны научиться понимать логику научного исследования, критически анализировать существующие в научной литературе точки зрения и на этой основе формировать собственную позицию по рассматриваемому вопросу.

Самоподготовка к практическим занятиям

При подготовке к практическому занятию необходимо помнить, что та или иная дисциплина тесно связана с ранее изучаемыми курсами. Более того, именно синтез полученных ранее знаний и текущего материала по курсу делает подготовку результативной и всесторонней.

На семинарских занятиях студент должен уметь последовательно излагать свои мысли и аргументированно их отстаивать.

Для достижения этой цели необходимо:

- 1) ознакомиться с соответствующей темой программы дисциплины;
- 2) осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- 3) изучить рекомендованную литературу по данной теме;
- 4) тщательно изучить лекционный материал;
- 5) ознакомиться с вопросами очередного семинарского занятия;
- 6) подготовить краткое выступление по каждому из вынесенных на семинарское занятие вопросу.

Изучение вопросов очередной темы требует глубокого усвоения теоретических основ дисциплины, раскрытия сущности основных экономических категорий, проблемных аспектов темы и анализа фактического материала.

При презентации материала на семинарском занятии можно воспользоваться следующим алгоритмом изложения темы: определение и характеристика основных категорий, эволюция предмета исследования, оценка его современного состояния, существующие проблемы, перспективы развития.

Методические указания по подготовке к опросу

Устные опросы проводятся во время практических занятий и возможны при проведении зачета в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования и решения задачи. Вопросы опроса не должны выходить за рамки объявленной для данного занятия темы. Устные опросы необходимо строить так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем практическом занятии.

Письменные опросы позволяют проверить уровень подготовки к практическому занятию всех обучающихся в группе, при этом оставляя достаточно учебного времени для иных форм педагогической деятельности в рамках данного занятия. Письменный блиц-опрос проводится без предупреждения, что стимулирует обучающихся к систематической подготовке к занятиям. Вопросы для опроса готовятся заранее, формулируются узко, дабы обучающийся имел объективную возможность полноценно его осветить за отведенное время.

Письменные опросы целесообразно применять в целях проверки усвояемости значительного объема учебного материала, например, во время проведения зачета (экзамена), когда необходимо проверить знания студентов по всему курсу.

При оценке опросов анализу подлежит точность формулировок, связность изложения материала, обоснованность суждений.

Методические указания по выполнению презентаций:

Презентация – это устный доклад студента на определенную тематику, сопровождаемый мультимедийной компьютерной презентацией. Компьютерная презентация - мультимедийный инструмент, используемый в ходе докладов или сообщений для повышения выразительности выступления, более убедительной и наглядной иллюстрации описываемых фактов и явлений. Компьютерная презентация создается в программе Microsoft Power Point.

Презентации и доклады должны соответствовать теме, выбранной обучающимся или предложенной преподавателем. Работы должны быть построены в формате логических связей между утверждениями, фактами, выводами. В работе должна быть использована примеры, иллюстрирующие высказывание. Продолжительность презентации составляет 4-5 минут монологической речи.

Особое внимание при подготовке презентации необходимо уделить тому, что центром внимания во время презентации должен стать сам докладчик и его речь, а не надписи мелким шрифтом на слайдах. Если весь процесс работы над презентацией выстроить хронологически, то начинается он с четко разработанного плана, далее переходит на стадию отбора содержания и создания презентации, затем наступает заключительный, но самый важный этап – непосредственное публичное выступление.

Студенту, опираясь на план выступления, указанный выше, необходимо определить главные идеи, выводы, которые следует донести до слушателей, и на основании них составить компьютерную презентацию. Дополнительная информация, если таковая имеет место быть, должна быть размещена в раздаточном материале или просто озвучена, но не включена в компьютерную презентацию.

Методические указания по выполнению докладов с презентацией:

Доклад с презентацией должны соответствовать теме, выбранной обучающимся или предложенной преподавателем. Структура работы должна включать в себе введение, основную часть, состоящую из нескольких параграфов, и заключения. Работы должны быть построены в формате логических связей между утверждениями, фактами, выводами. В работе должна быть использована профессиональная лексика. Продолжительность презентации составляет 4-5 минут.

Методические рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации

При подготовке к промежуточной аттестации ознакомьтесь со списком представленных вопросов. Формулируйте ответ с точки зрения применения различных методов анализа данных. Необходимо дать аргументированный ответ, подтверждающий уровень освоения компетенции.

6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Основная литература.

1. Сологубова, Г. С. Составляющие цифровой трансформации : монография / Г. С. Сологубова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 147 с. — (Актуальные монографии). — ISBN 978-5-534-11335-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475065>

6.2. Дополнительная литература.

1. Управление бизнесом в цифровой экономике: вызовы и решения : монография / под ред. И. А. Аренкова, Т. А. Лезиной, М. К. Ценжарик, Е. Г. Черновой. - Санкт-Петербург : СПбГУ, 2019. - 360 с. - ISBN 978-5-288-05966-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1244177>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Не предусмотрено.

6.4. Нормативные правовые документы.

Не предусмотрено.

6.5. Интернет-ресурсы.

Не предусмотрено.

6.6. Иные источники

1. Паркер, Джеффри Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику — и как заставить их работать на вас / Джеффри Паркер, Маршалл ван Альстин, Санджит Чаудари ; пер. с англ. Е. Пономаревой. — М. : Манн, Иванов и Фербер, 2017. — 304 с. ISBN 978-5-00100-723-
2. Проблемы создания цифровой экосистемы: правовые и экономические аспекты : монография / МГУ им. М.В. Ломоносова, Университет им. О.Е. Кутафина (МГЮА), Моск. отделение Ассоциации юристов России, Межд. союз юристов и экономистов (Франция) ; Е. Н. Абрамова, А. П. Алексеенко, С. Н. Белова [и др.] ; под общ. ред. В. А. Вайпана, М. А. Егоровой. - Москва : Юстицинформ, 2021. - 276 с. - ISBN 978-5-7205-1728-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1481723>
3. Александр Бард, Нетократия. Новая правящая элита и жизнь после капитализма. — СПб: Издательство Стокгольмская школа экономики, 2004. - 252 с.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. www.biblio-online.ru –Электронно-библиотечная система [ЭБС] Юрайт;
2. <http://www.iprbookshop.ru> – Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Iprbooks»
3. <https://e.lanbook.com> - Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Лань».
4. <http://elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека Elibrary.ru.
5. <https://new.znanium.com> Электронно-библиотечная система [ЭБС] «Znanium.com».

6. <https://dlib.eastview.com> – Информационный сервис «East View».
7. <https://www.jstor.org> - Jstor. Полные тексты научных журналов и книг зарубежных издательств.
8. <https://elibrary.worldbank.org> - Электронная библиотека Всемирного Банка.
9. <https://link.springer.com> - Полнотекстовые политематические базы академических журналов и книг издательства Springer.
10. <https://ebookcentral.proquest.com> - Ebook Central. Полные тексты книг зарубежных научных издательств.
11. <https://www.oxfordhandbooks.com> - Доступ к полным текстам справочников Handbooks издательства Oxford по предметным областям: экономика и финансы, право, бизнес и управление.
12. <https://journals.sagepub.com> - Полнотекстовая база научных журналов академического издательства Sage.
13. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».
14. Электронный периодический справочник «Гарант».

Программные, технические и электронные средства обучения и контроля знаний.

Для проведения занятий по дисциплине необходимо материально-техническое обеспечение учебных аудиторий (наглядными материалами, экраном, мультимедийным проектором с ноутбуками (ПК) для презентации учебного материала, выходом в сеть Интернет, программными продуктами Microsoft Office (Excel, Word, PowerPoint)) в зависимости от типа занятий: семинарского и лекционного типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Для самостоятельной работы обучающимся необходим доступ в читальные залы библиотеки и/или помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации и ЭБС.