

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

Институт общественных наук

(наименование института)

Кафедра государственного управления и публичной политики

(наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕНА

кафедрой государственного
управления и публичной политики

Протокол от «12» мая 2020г. № 5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.01.02.01 Основы микроэкономической теории

(индекс, наименование дисциплины)

Minor "Международная экономика, финансы и инвестиции"

38.03.02 Менеджмент

(код, наименование направления подготовки)

Стратегическое управление компанией (Liberal Arts)

(направленность(профиль))

бакалавр

(квалификация)

очная

(форма обучения)

Год набора - 2021

Москва, 2020 г.

Авторы–составители:

доцент кафедры государственного управления и публичной политики Вербецкий А.Д.
доцент кафедры государственного управления и публичной политики к.э.н. Шаталин В.П.

Заведующий кафедрой государственного управления и публичной политики
Балобанов А.Е.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы	4
2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО.....	4
3. Содержание и структура дисциплины	5
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине	6
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
6.1. Основная литература.	12
6.2. Дополнительная литература.	12
6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.	12
6.4. Нормативные правовые документы.	12
6.5. Интернет-ресурсы.....	12
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы	13

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

1.1. Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02.01 «Основы микроэкономической теории» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом индикатора:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора компетенции	Наименование индикатора
СК ОС LA-2	Способен применять теоретические и практические навыки в финансово-экономическом планировании с учетом критериев социально-экономической эффективности, финансовых рисков и возможных социально-экономических последствий	СК ОС LA-2.1.	Использует базовые инструменты микро- и макроэкономического анализа в собственных экономических исследованиях

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

Код индикатора компетенции	Результаты обучения
СК ОС LA-2.1.	на уровне знаний: о базовых микроэкономических моделях о различных теоретических подходах к изучению микроэкономических проблем
	на уровне умений: представлять и анализировать микроэкономические модели в форме графиков; применять теоретические знания в области микроэкономики при решении прикладных задач.
	на уровне навыков: способность определять меры экономической политики, которые необходимо предпринимать при решении различных микроэкономических проблем

2. Объем и место дисциплины в структуре ОП ВО

В соответствии с учебным планом дисциплина Б1.В.ДВ.01.02.01 «Основы микроэкономической теории» входит в состав дисциплин по выбору вариативной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» и изучается в 5 семестре. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108/81 академических/астрономических часов (3 з.е.)

Количество академических/астрономических часов, выделенных на контактную работу с преподавателем – 30 академических /22,5 астрономических часов, на самостоятельную работу обучающихся – 42 академических /31,5 астрономических часа, на подготовку и проведение экзамена – 36 академических /27 астрономических часов.

Содержание данной дисциплины опирается на ранее изученную дисциплину Б1.О.ДВ.01.01.05 /Б1.О.ДВ.01.02.05 «Экономика»/ Экономика (Economics), которая входит в состав дисциплин обязательной части блока Б1 и изучается в 2 семестре.

3. Содержание и структура дисциплины

Таблица 1

№ п/п	Наименование тем (разделов),	Всего	Объем дисциплины, час.				Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации	
			Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий					
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Тема 1	Экономическая проблема: дефицит и выбор	12/9			4/3		8/6	О,Т,Р
Тема 2	Спрос, предложение и рыночное равновесие	14/10,5			6/4,5		8/6	О,Т,Р
Тема 3	Производственный процесс: поведение максимизирующих прибыль фирм	14/10,5			6/4,5		8/6	О,Т,Р
Тема 4	Долгосрочные затраты и выходные решения	14/10,5			6/4,5		8/6	Д,Р
Тема 5	Монополистическая конкуренция и олигополия Распределение доходов и бедность	16/12			6/4,5		10/7,5	Д,Т,ДР
Консультация		2/1,5						
Промежуточная аттестация		36/27						Экзамен
Всего:		108/81			28/21		42/31,5	

Примечание: * – формы текущего контроля успеваемости: дискуссия (Д), тестирование (Т), реферат (Р), опрос (О), домашняя работа (ДР)

Содержание дисциплины

Тема 1. Экономическая проблема: дефицит и выбор.

Потребительский выбор и его особенности. Потребительские предпочтения: закономерности развития

Тема 2. Спрос, предложение и рыночное равновесие.

Основные характеристики рыночной экономики. Сущность и функции рынка. Виды рынков. Государственное регулирование рынка. Спрос и предложение. Факторы, влияющие на спрос и предложение. Понятие равновесия. Система рыночных цен. Значение цены в рыночной экономике. Эластичность и адаптация субъектов рынка

Тема 3. Производственный процесс: поведение максимизирующих прибыль фирм.

Потребности и способы их удовлетворения. Блага. Понятие экономического блага. Благо - товар. Факторы производства. Общественное воспроизводство и его фазы. Собственность, ее формы. Экономические и правовые аспекты собственности. Ограниченность ресурсов и проблема выбора. Производственные возможности. Альтернативная стоимость. Экономическая эффективность. Экономические системы.

Тема 4. Долгосрочные затраты и выходные решения.

Долгосрочное равновесие в условиях совершенной конкуренции.

Тема 5. Монополистическая конкуренция и олигополия. Распределение доходов и бедность.

Монополия: причины существования, характеристики, виды. Рыночная власть. Социально-

экономические последствия монополий. Признаки и причины существования олигополии: модели, факторы, влияющие на выбор.

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

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости, обучающихся и промежуточной аттестации.

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.ДВ.01.02.01 «Основы микроэкономической теории» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

– при проведении занятий семинарского типа: дискуссия (Д), тестирование (Т), опрос (О), реферативная работа (Р), домашняя работа (ДР).

4.1.2. Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена (устного ответа на два вопроса).

4. 2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.

Текущий контроль осуществляется с целью мониторинга актуальной ситуации подготовки студентов к этапу промежуточного контроля. Текущий контроль осуществляется в формах: контроля посещаемости, ответов на семинарских (практических) занятиях, дискуссиях, обсуждении письменных домашних работ и рефератов, выполнении тестовых заданий.

Примерные тестовые задания:

1. Выберите определение, наиболее полно характеризующее предмет экономической науки:

- а) производство и механизм распределения материальных благ;
- б) динамика материальных и духовных потребностей людей;
- в) мотивация поведения человека в обществе;
- г) общие законы развития человечества в условиях ограниченных ресурсов;
- д) финансовые, материальные и трудовые ресурсы.

2. Высшая цель экономики – это:

- а) кардинальное решение проблемы безработицы;
- б) разработка наиболее важных показателей социально-экономического развития;
- в) создание условий, обеспечивающих стабильное равновесие экономики при любом уровне цен;
- г) способность удовлетворять постоянно растущие потребности людей при ограниченности ресурсов;
- д) определение действий государства в начале и в конце экономического цикла.

3. Факторы производства – это:

- а) средства труда;
- б) пригодные для производства вещества природы;
- в) то же, что и ресурсы производства;
- г) уже вовлечённые в процесс производства ресурсы;
- д) предметы труда.

4. Каждая точка кривой производственных возможностей характеризует:

- а) минимальный объём выпуска продуктов;
- б) максимальный объём выпуска продуктов;
- в) лучшие комбинации выпуска продуктов;
- г) альтернативные комбинации товаров при заданном количестве ресурсов.
- д) максимально возможные объёмы совместного производства двух видов продукции при заданном количестве ресурсов.

5. Экономический закон, согласно которому для получения каждой дополнительной

единицы одного товара приходится расплачиваться потерей все возрастающего количества других товаров, называется законом....

Примерные темы рефератов:

1. Национальные модели в рамках смешанной экономической системы (японская, американская, немецкая, шведская, французская).
2. Основные понятия рыночной экономики: экономические субъекты рынка, польза, рациональность, потребности, экономические блага, товар.
3. Производственные возможности общества. Проблема экономического выбора. Альтернативная стоимость. Кривая производственных возможностей.
4. Кривые безразличия и функции полезности для различных типов благ. Предельная норма замещения.
5. Бюджетное ограничение потребителя и его экономический смысл.
6. Предложение и цена. Кривая предложения. Закон предложения. Изменение величины предложения и смещение кривой предложения. Детерминанты предложения.
7. Производственная функция, ее виды (линейная, Леонтьева, Кобба-Дугласа).
8. Экономические и бухгалтерские издержки производства, их виды, структура.
9. Зависимость ценовой стратегии фирмы от типа конкуренции.
10. Собственность и права собственности. Условия развития предпринимательской деятельности.
11. Проблема справедливого распределения доходов

Примерный план проведения дискуссий:

1 Тема: Экономические системы: современные типы и модели.

1. Диалектическое взаимодействие производительных сил и производственных отношений как источник развития общества.
2. Критерии отличия экономических систем.
3. Одинаковые черты и различия экономических моделей в странах с развитой рыночной экономикой.

2. Тема: Экономический выбор.

1. Проблема экономического выбора в условиях ограниченности производственных возможностей.
2. Факторы, влияющие на смещение кривой производственных возможностей.
3. Решение проблемы экономического выбора при обмене между экономическими субъектами. Взаимозависимость экономических субъектов и проблема доверия

3. Тема: Роль и функции государства в современной рыночной экономике.

1. Роль государства в современной развитой рыночной экономике.
2. Функции государства и условия их эффективной реализации.
3. Способы оценки общественного благосостояния.
4. Основные механизмы принятия политических решений в сфере экономики.

Примеры домашних заданий:

1) Функция спроса на товар имеет вид $QD = 150 - 2P$

При каких ценах продавцу выгодно повышать цену, а при каких – понижать?

2) Предположим, изготовление одежды на комбинате описывается производственной функцией вида $0,25 Q = 1,02 K^L$.

- какой должна быть применяемая технология производства при суммарных производственных издержках в 400 руб. и цене единицы капитал в 8 руб., а единицы труда – в 6 руб.?

- какой объем выпуска будет осуществлять фирма?

- какой эффект масштаба производства обеспечивает имеющаяся технология?
- если цены факторов производства возрастут на 10 %, то какова будет пропорция использования факторов производства при производстве одежды?

3) Пусть средние переменные издержки фирмы, задаются соотношением $AVC(q) = 4 - q$ постоянные издержки равны 1. При какой цене фирма прекратит производство? Какая цена обеспечит фирме нулевую экономическую прибыль в долгосрочном периоде?

4) Дмитрий принимает решение о получении второго высшего образования. У этого решения есть альтернатива – сразу пойти работать после получения диплома о высшем образовании. Если Дмитрий два года проучится, получая второе образование, ему нужно будет платить по 10000 руб. ежегодно. После этого его заработок будет составлять 50000 руб. пока он не уйдет на пенсию. Если он откажется от второго диплома, его заработок первые три года будет составлять 20000 руб., следующие три года – 30000 руб., а затем – 50000 руб. до самой пенсии. Если ставка банковского процента неизменна и составляет 10% годовых, является ли второе образование выгодной инвестицией?

5) На рынке биологических средств защиты растений действуют две крупные фирмы, издержки которых одинаковы и представлены функцией $i \text{ TC } 6q$, где i – индекс фирмы.

Рыночный спрос на продукцию фирм описывается как $P = 60 - 3Q$. Если параметром взаимодействия является объем производства, то какая цена установится на рынке, каков объем продаж, и какую прибыль получают фирмы? Если первая фирма станет лидером по объему выпуска, то какая цена установится на рынке, и какую прибыль получают фирмы? Если фирмы заключат картельное соглашение, какую цену они установят и какую прибыль получат?

6) Спрос на товар на внутреннем конкурентном рынке описывается функцией $Q_d = 100 - 2P$, а предложение отечественных производителей – $Q_s = 4P - 8$. На отечественный рынок проникает зарубежная фирма, обладающая преимуществом в издержках: её средние издержки постоянны и равны 0,5 QL . Фирма начинает играть доминирующую роль. Определите объем продаж фирмы-импортера и отечественных производителей. Покажите решение графически.

7) Фирма продает мороженое на конкурентном рынке, условия спроса на котором задаются уравнением $Q_d = 25 - P$, а предложения: $Q_s = P - 5$, где P – рыночная цена; Q – тыс. шт. мороженого.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации.

4.3.1. Перечень компетенций образовательной программы. Индикатор и критерии оценивания компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код индикатора компетенции	Наименование индикатора компетенции
СК ОС LA-2	Способен применять теоретические и практические навыки в финансово-экономическом планировании с учетом критериев социально-экономической эффективности, финансовых рисков и возможных социально-	СК ОС LA-2.1.	Использует базовые инструменты микро- и макроэкономического анализа в собственных экономических исследованиях.

	экономических последствий		
--	------------------------------	--	--

Индикатор оценивания	Критерий оценивания
СК ОС LA-2.1. Использует базовые инструменты микро- и макроэкономического анализа в собственных экономических исследованиях	Базовый уровень – знает и понимает теорию микро- и макроэкономического анализа Повышенный уровень – может сформулировать экономическую проблему в собственном исследовании или проекте, корректно использовать экономические методы исследования, выделять и анализировать экономические аспекты исследуемой проблемы

4.3.2 Типовые оценочные средства

Примерные вопросы к экзамену:

1. Предмет изучения экономической теории. Что изучает микроэкономика?
2. Основные этапы развития экономической теории.
3. Базовые экономические понятия. Классификация благ.
4. Факторы производства. Граница производственных возможностей: экономический смысл и графическая интерпретация.
5. Рыночная экономика: понятие, основные черты. Командная экономика. Смешанная экономика.
6. Субъекты и структура рыночной экономики. Модель кругооборота потоков благ и ресурсов, доходов и расходов.
7. Рыночный спрос. Закон спроса и его детерминанты. Рыночное предложение. Закон предложения и его детерминанты.
8. Рыночное равновесие. Излишки потребителя и производителя. Оптимальное размещение ресурсов.
9. Кратчайший, краткосрочный и долгосрочный периоды. Паутинообразная модель формирования цены.
10. Эластичность рыночного спроса по цене и по доходам.
11. Природа фирмы как экономического субъекта. Трансакционные издержки их роль в формировании фирмы.
12. Организационно-правовые формы предприятий. Опишите основные функции, которые выполняет в экономике каждый из основных типов предприятий: индивидуальное предприятие, ООО, акционерное общество, государственное предприятие.
13. Прибыль как экономическая категория. Нормальная, бухгалтерская и экономическая прибыль.
14. Условия совершенной конкуренции. Особенности рынка совершенной конкуренции.
15. Производственная функция. Динамика валового, среднего и предельного продукта. Закон убывающей отдачи.
16. Издержки фирмы в краткосрочном периоде. Классификация издержек. Постоянные издержки (FC), переменные издержки (VC) и их графики. Определение общих издержек.
17. Понятие средних издержек. Средние постоянные издержки (AFC), средние переменные издержки (AVC), средние общие издержки (ATC), понятие предельных издержек (MC) и их графики.
18. Правило максимизации прибыли и выбор оптимального объема производства.
19. Поведение фирмы совершенного конкурента в краткосрочный период в условиях максимизации прибыли, минимизации убытков и условие прекращения производства.
20. Классификация рыночных структур: совершенная и несовершенная конкуренция.
21. Общие черты несовершенной конкуренции. Критерий несовершенной конкуренции.
22. Характерные черты чистой монополии. Характеристика спроса, общего дохода и

предельного дохода фирмы-монополиста.

23. Равновесие фирмы монополиста. Условия максимизации прибыли.
24. Основные черты рынка монополистической конкуренции. Факторы дифференциации продукта. Ценовая и неценовая конкуренция: преимущества и недостатки.
25. Олигополия как форма несовершенной конкуренции. Отличительные черты олигополистического рынка.
26. Ценовая дискриминация и ее разновидности.
27. Отличительные черты административной, естественной и искусственной монополий.
28. Принципы антимонопольной политики. Показатели монопольной власти. Индекс Херфиндала-Хиршмана.
29. Спрос на экономические ресурсы. Определение оптимального объема спроса на ресурс.
30. Рынок труда. Определение среднего уровня заработной платы. Выбор между трудом и отдыхом.
31. Роль профсоюзов на рынке труда. Дифференциация ставок заработной платы. Экономическая рента.
32. Рынок капитала. Ссудный процент. Текущая и чистая дисконтированная стоимость инвестиционного проекта NPV.
33. Равновесие на рынке земли. Цена земли и факторы, влияющие на нее.
34. Чистая (абсолютная) земельная рента и причины ее образования. Дифференциальная земельная рента и ее виды. Рента и арендная плата.
35. Частичное и общее равновесие. Система уравнений общего равновесия.
36. Эффективность обмена: выгоды торговли, кривая контрактов, эффективность по Парето.
37. Эффективность и справедливость. Распределение доходов.
38. Модель рыночного социализма.

Шкала оценивания

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Оценка (баллы)
Устный ответ на экзамене ¹	<ul style="list-style-type: none">Студент подробно излагает содержание вопроса: исчерпывающе, последовательно, четко и аргументированно излагает материал.Демонстрирует критическую оценку возможностей и ограничений представленного подхода/метода: рассматривает возможную критику, условия, в которых данные концепции или методы неприменимы.Демонстрирует способность проследить и реконструировать аргументацию авторов по теме, ссылается в ответе на первоисточники или актуальные исследования.Поясняет утверждение на уместных примерах.Уверенно отвечает на дополнительные вопросы, свободно ориентируется в теме.	Отлично (81-100)
	<ul style="list-style-type: none">Студент подробно излагает содержание билета, но упускает некоторые аспекты рассматриваемого подхода/метода.	Хорошо (61-80)

¹ Преподавателям предлагается оценить ответ по каждому блоку по 5 критериям, выставляя за каждый критерий до 20 баллов, баллы выставляются по двум вопросам отдельно.

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Оценка (баллы)
	<ul style="list-style-type: none"> Демонстрирует критическую оценку возможностей представленного подхода/метода, но не всегда способен проследить его ограничения. Демонстрирует способность частично реконструировать аргументацию авторов, на которых ссылается. Поясняет утверждение на уместных примерах. Отвечает на дополнительные вопросы по теме с небольшими паузами в разговоре. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Студент излагает содержание билета поверхностно; Демонстрирует критическую оценку возможностей представленного подхода/метода на уровне «здравого смысла». Демонстрирует способность частично реконструировать аргументацию авторов, на которых ссылается, но допускает ошибки. Поясняет утверждение на примерах, но не всегда сразу может обосновать их уместность. Отвечает на дополнительные вопросы по теме с паузами в разговоре и ошибками. 	Удовлетворительно (41-60)
	<ul style="list-style-type: none"> Студент излагает содержание билета сжато, не отражая сути вопроса; Не демонстрирует критическую оценку возможностей представленного подхода/метода. Не способен реконструировать аргументацию авторов, допускает серьезные ошибки. Не использует примеры, либо предложенные примеры не отражают суть вопроса. Не отвечает на дополнительные вопросы по теме. 	Неудовлетворительно (0-40)

Оценка по курсу складывается из аудиторной активности на семинарских (практических) занятиях, содержательности ответов на семинарских (практических) занятиях, обсуждении письменных домашних работ и рефератов, участия в дискуссиях, выполнении тестовых заданий, подготовки докладов с презентациями (40 %), а также выполнения контрольного итогового теста и ответов на контрольные вопросы на экзамене (60 %).

4.4. Методические материалы

Преподаватель отслеживает текущую ситуацию по указанным формам текущего контроля и выносит студентам рекомендации для улучшения качества подготовки к промежуточному контролю.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учитывая значительный объем изучаемых материалов чрезвычайно важно, чтобы студент следовал указаниям преподавателя по подготовке к каждому аудиторному занятию.

План занятий и рекомендованная литература по темам предоставляется в начале курса.

При самостоятельной работе студенту рекомендуется составлять список вопросов к прочитанным источникам и литературе, уделяя особое внимание непонятным концепциями и историческим деталям. В каждом практическом занятии будет отводиться время на их проработку и объяснение.

В разделе 6 (п. 6.1., п. 6.2.) указан перечень основной и дополнительной литературы, который рекомендуется обучающимся при подготовке к семинарским занятиям и выполнении самостоятельной работы.

Перед аттестацией проводится консультация, на которой студентам предоставляются пробный варианты контрольных заданий.

Оценка по курсу складывается из аудиторной активности на семинарских (практических) занятиях, содержательности ответов на семинарских (практических) занятиях, обсуждении письменных домашних работ и рефератов, участия в дискуссиях, выполнении тестовых заданий, подготовки докладов с презентациями (40 %), а также выполнения контрольного итогового теста и ответов на контрольные вопросы на экзамене (60 %).

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

6.1. Основная литература.

Максимова, В. Ф. Микроэкономика [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Ф. Максимова, Л. В. Горяинова, Т. П. Максимова. — Электрон. текстовые данные. — М.: Евразийский открытый институт, 2011. — 366 с. — 978-5-374-00476-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10785.html>

6.2. Дополнительная литература.

Экономическая теория. Микроэкономика-1, 2 [Электронный ресурс]: учебник / Г. П. Журавлева, В. В. Громыко, М. И. Забелина [и др.]; под ред. Г. П. Журавлева. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2014. — 934 с. — 978-5-394-01134-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/14126.html>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы.

Положение об организации самостоятельной работы студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (в ред. приказа РАНХиГС от 11.05.2016 г. № 01-2211). http://www.ranepa.ru/images/docs/prikazy-ranhigs/Pologenie_o_samostoyatelnoi_rabote.pdf

6.4. Нормативные правовые документы.

1. Гражданский кодекс РФ от 30.11.1994 г. № 51-ФЗ. (ред. от 05.05.2014г.)
2. Налоговый кодекс (часть первая, часть вторая) (ред. от 21.07.2014г.)
3. Федеральный закон РФ «Об акционерных обществах» от 26.12.1995г. (ред. от 21.07.2014г.), № 208-ФЗ
4. Федеральный закон РФ «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002г. (ред. от 12.03.2014г.), № 127-ФЗ

6.5. Интернет-ресурсы.

1. Economist www.economist.com (I-1)
2. World Bank www.worldbank.org (I-2)
3. International Monetary Fund www.imf.org (I-3)
4. United Nations www.un.org (I-4)

5. International Labor Organization www.ilo.org

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

Требования к аудиториям (помещениям) для проведения занятий:

Для проведения практических занятий по дисциплине необходимо наличие ноутбука (компьютера) с установленным пакетом Microsoft® и мультимедийного проектора.

Требования к программному обеспечению общего пользования:

Специализированное оборудование и специализированное программное обеспечение при изучении дисциплины не используется.