



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.07 Методы принятия управленческих решений в профессиональной деятельности

(Шифр и полное название дисциплины в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки: 44.04.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Направленность (профиль): Бизнес-информатика

Квалификация (степень): Магистр

Форма обучения: очная

Институт: права и экономики

Кафедра: экономики и управления им. Н.Г. Нечаева

	очная форма	очно-заочная форма	заочная форма
Курс	2		
Семестр/триместр	4		

Лекции	18		
Лабораторные занятия			
Практические (семинарские) занятия	18		
в т. ч. практическая подготовка	2		
Форма(ы) промежуточной аттестации	Зачет с оценкой		
Контроль			
Иные формы работы			
Самостоятельная работа	108		

Всего часов: 144

Трудоемкость: 4 зачетные единицы.

Разработчик(и) рабочей программы:

Панькин П.В., к.э.н., доцент кафедры экономики и управления им. Н.Г. Нечаева

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель изучения дисциплины: Целью изучения данной дисциплины является формирование у будущего специалиста в области государственного и муниципального управления необходимой системы знаний, умение использовать современные приемы и методы разработки, принятия и оптимизации управленческих решений в условиях конкурентной среды.

Задачи изучения дисциплины:

- теоретическое освоение студентами знаний в области разработки и принятия управленческих решений.
- приобретение систематических знаний о закономерностях, правилах и процедурах в изучаемой области.
- приобретение систематических знаний в области теории и практики разработки и принятия управленческих решений;
- изучение прогрессивных теорий в области разработки и принятия управленческих решений;
- изучение опыта зарубежных организаций по принятию управленческих решений и определение возможности его использования в работе российских компаний.
- понимание механизмов разработки и принятия управленческих решений, соответствующих реальной социально – экономической действительности.
- приобретение практических навыков сбора, обработки и анализа информации о факторах внешней и внутренней среды для разработки и принятия управленческих решений на уровне бизнес – организации, органов государственного и муниципального управления.
- приобретение навыков творческого осмысления постоянно изменяющейся социально - экономической действительности и поиска самостоятельного решения нестандартных управленческих проблем.

Место дисциплины в структуре ОПОП: реализуется в рамках вариативной части (части, формируемой участниками образовательных отношений) блока Б1. Дисциплины (модули).

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

Код компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПКС-2	Знать: <ul style="list-style-type: none">- методологические основы исследовательской деятельности в образовании;- нормативные требования к ФГОС и рабочим программам;- требования и подходы к созданию современных учебно-методических	Знает: <ul style="list-style-type: none">• понятийный аппарат в области разработки управленческого решения;• требования к качеству управленческих решений;• технологию разработки и реализации управленческих

	материалов;	решений; • методы анализа, прогнозирования и экономического обоснования управленческих решений.
	Уметь: - проектировать и осуществлять педагогическое исследование; - использовать результаты педагогических исследований при разработке методических материалов; - разрабатывать (обновлять) примерные рабочие программы учебных дисциплин, курсов, модулей;	Умеет: • разрабатывать возможные направления действия для решения проблемы; • выбирать и обосновывать рациональные (оптимальные) варианты действия для решения проблемы; • организовывать и контролировать выполнение решения.
	Владеть: - навыками осуществления самостоятельного педагогического исследования; - способностью анализировать новые подходы и методические решения в области проектирования и реализации образовательных программ; - умениями проектирования рабочих программ и иных учебно-методических материалов.	Владеет: • методами диагностики проблем, выявления (генерирования) альтернатив и реализации управленческих решений. • методами принятия управленческих решений в различных условиях внешней среды.

II. СОДЕРЖАНИЕ И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего	Аудиторные занятия			Сам. раб.
			ЛК	ПЗ	ЛБ	
1.	Тема 1. Сущность, задачи и особенности управленческих решений.	16	2	2		12
2.	Тема 2. Виды и классификация управленческих решений.	8	1	1		6
3.	Тема 3. Основные аспекты принятия управленческих решений.	8	1	1		6
4.	Тема 4. Этапы разработки управленческих решений: информационное обеспечение и методология.	16	2	2		12
5.	Тема 5. Методы диагностики проблем.	16	2	2		12
6.	Тема 6. Методы выявления (генерирования) альтернатив.	16	2	2		12
7.	Тема 7. Принятие УР в различных условиях внешней среды.	16	2	2		12

8.	Тема 8. Методы реализации управленческих решений.	16	2	2		12
9.	Тема 9. Качество и эффективность управленческих решений.	16	2	2		12
10.	Тема 10. Контроль выполнения решений и ответственность за их реализацию.	16	2	2		12
	<i>Зачет с оценкой</i>					
	<i>Итого за 4 семестр</i>	<i>144</i>	<i>18</i>	<i>18</i>		<i>108</i>
	в т.ч. практическая подготовка	2		2		
	ИТОГО:	144	18	18		108

Очно-заочная форма обучения (не реализуется)

Заочная форма обучения (не реализуется)

III. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущая аттестация проводится в форме контрольной работы, теста, реферата, творческого задания, кейса и др.

Типовой вариант контрольной работы

1. Решение – это:
 - а) результат деятельности менеджера;
 - б) результат мыслительной деятельности человека, приводящий к какому-либо выводу или к необходимым действиям, например, полное бездействие, разработка какого-либо действия или выбор действия из набора альтернатив и его реализация;
 - в) творческий акт субъекта управления (индивида или группы).
2. Управленческое решение – это:
 - а) результат мыслительной деятельности человека, приводящий к какому-либо выводу или к необходимым действиям, например, полное бездействие, разработка какого-либо действия или выбор действия из набора альтернатив и его реализация;
 - б) результат деятельности менеджера, основные функции которого заключаются в анализе информации о внутренней и внешней среде организации, о ее сильных и слабых сторонах и принятии решений для достижения целей организации;
 - в) исследование каких-либо явлений, процессов или систем объектов путем построения и изучения их моделей, исследование моделей для определения или уточнения характера и рационализации способов построения вновь конструируемых систем и объектов.
3. Что не относится к требованиям, предъявляемым к УР:
 - а) целенаправленность;
 - б) конкретность;
 - в) полномочность;
 - г) исполнимость;
 - д) контролируемость;
 - е) мотивация.

4. К экономическому аспекту УР относится:
 - а) неформальная структура рабочих групп;
 - б) делегирование полномочий;
 - в) эффективность использования всех видов ресурсов;
 - г) оценка социально-психологического климата.
5. Организационные решения – это:
 - а) все виды решений, которые в принципе могут приниматься предпринимателем;
 - б) решение о передаче определенной информации руководителю или другому члену организации, не связанному по иерархической лестнице с носителем информации;
 - в) выбор мероприятий по управлению реализацией объектных решений.
6. По степени разработки УР бывают:
 - а) запрограммированные и незапрограммированные;
 - б) интуитивные, логические и рациональные;
 - в) коммерческие и некоммерческие.
7. По степени достижения цели УР бывают:
 - а) ситуационные и реорганизационные;
 - б) неразумные, удовлетворительные и оптимальные;
 - в) стратегические, тактические и оперативные.
8. Ключевые навыки, характерные первому уровню принятия решений (рутинный):
 - а) творческое управление, стратегическое планирование, системное развитие;
 - б) идентификация проблем, систематизированное решение проблем, создание рабочих групп, анализ возможного риска;
 - в) неукоснительное следование процедуре, разумная оценка ситуации, гуманное лидерство, контроль/мотивации.
9. Моделирование – это:
 - а) исследование каких-либо явлений, процессов или систем объектов путем построения и изучения их моделей, исследование моделей для определения или уточнения характера и рационализации способов построения вновь конструируемых систем и объектов;
 - б) результат деятельности менеджера, основные функции которого заключаются в анализе информации о внутренней и внешней среде организации, о ее сильных и слабых сторонах и принятии решений для достижения целей организации;
 - в) результат мыслительной деятельности человека, приводящий к какому-либо выводу или к необходимым действиям, например, полное бездействие, разработка какого-либо действия или выбор действия из набора альтернатив и его реализация;
10. Особенностью данной модели принятия решений является то, что процесс принятия решения не выглядит как последовательность шагов, которые начинаются с проблемы, а заканчиваются решением:
 - а) модель Карнеги;
 - б) нормативная модель;
 - в) теория организации Круазье;
 - г) модель «мусорная корзина».
11. Что не является вторичным детерминантом решения:
 - а) мотивация;
 - б) квалификация;
 - в) тип модели;
 - г) свойства внешней среды.

12. Что не является формой реализации УР:
- а) деловая беседа;
 - б) распоряжение;
 - в) наставление;
 - г) сообщение.
13. К субъектам среды прямого действия относятся:
- а) поставщики, конкуренты, клиентура;
 - б) поставщики, конкуренты, маркетинговые посредники;
 - в) поставщики, конкуренты, маркетинговые посредники, клиентура;
 - г) конкуренты, маркетинговые посредники, клиентура.
14. Процесс принятия УР состоит из функций:
- а) постановка управленческих задач, поиск альтернатив, сравнение и оценка, внедрение решения, сопровождение и контроль;
 - б) постановка управленческих задач, поиск альтернатив, сравнение и оценка, внедрение решения, сопровождение и контроль, ответственность;
 - в) постановка управленческих задач, поиск альтернатив, сравнение и оценка, выбор, внедрение решения, сопровождение и контроль.
15. Процесс принятия решений включает следующие основные стадии:
- а) проектная, выбора и реализации;
 - б) разведывательная, проектная, выбора и контроля;
 - в) разведывательная, проектная, корректирующая, выбора и реализации;
 - г) разведывательная, проектная, выбора и реализации.
16. Траекторные цели:
- а) формируются, как стремление достичь вполне конкретного результата;
 - б) определяют генеральную цель 0-го уровня, цели 1-го уровня, цель 2-го уровня и т.д.;
 - в) определяют общее направление, в котором должно изменяться состояние управляемого объекта.
17. Не относится к методам декомпозиции проблем:
- а) «дерево проблем»;
 - б) «дерево решений»;
 - в) «рыбий скелет»;
 - г) «разработка сценариев».
18. Основная формула факторного анализа:
- а) $y = f(x_i + v)$;
 - б) $y = f(x_i)$;
 - в) $y = x * z$.
19. При применении данного метода осуществляется процедура, обеспечивающая обмен информацией о доводах и ответах, без непосредственного взаимодействия экспертов друг с другом. Каждый участник отвечает на вопросы анонимно:
- а) метод мозгового штурма;
 - б) метод синектики;
 - в) метод Дельфи;
 - г) методы коллективной ассоциации.
20. Основные методы, использующие карточки:
- а) метод анкетирования Кроуфорда, метод 635, диаграмма родового сходства;
 - б) метод анкетирования Кроуфорда, метод 635, метод коллективной ассоциации;

- в) метод анкетирования Кроуфорда, метод 635, метод коллективной ассоциации, техника расчленения;
- г) метод анкетирования Кроуфорда, метод 635, диаграмма родového сходства, техника расчленения.

21. Метод Гордона:

- а) предполагает, что участники групповой работы заранее не знают, какая именно проблема будет обсуждаться, поэтому они не скованы привычными шаблонами;
- б) заключается в проведении совещания, направляемого ведущим, с тем, чтобы вовлечь всех участников в открытую и заинтересованную дискуссию и не дать совещанию вылиться в серию пассивных ответов на вопросы;
- в) состоит в том, что генерация вариантов решения как бы «направляется» списками контрольных (наводящих) вопросов, которые составляются разными участниками или экспертами.

22. Риск – это:

- а) не вполне отчетливая, неточная, неясная или уклончивая информация о каком-либо объекте или процессе;
- б) возможность получения запланированного результата, опасность возникновения ущерба;
- в) нечеткие или размытые, а также противоречивые описания объектов или процессов, взаимоисключающая или недостаточная информация;
- г) деятельность ЛПР, принимающего недостаточно обоснованные решения либо из-за некомпетентности, либо из-за неопределенности внешней и внутренней среды, а также сложности проблемной ситуации и ограниченности времени.

23. Критерии выбора управленческих решений в условиях неопределенности:

- а) критерий Вальда, критерий «максимакса», критерий Гурвица;
- б) критерий Вальда, критерий «максимина», критерий Сэвиджа, критерий Гурвица;
- в) критерий Вальда, критерий «максимакса», критерий Гурвица, критерий Сэвиджа.

24. Коммерческий риск – это:

- а) вероятность потерь или дополнительных расходов, связанных с загрязнением окружающей среды;
- б) риски имущественных (финансовых) потерь, связанных с изменением внешней среды в сфере политики;
- в) возможные потери, связанные с перевозками грузов автомобильным, железнодорожным, морским, воздушным и иным видом транспорта;
- г) возможные потери, связанные со спецификой трех видов коммерческой деятельности организации: производственной, торговой и финансовой.

25. Не является эффективностью УР:

- а) экономическая;
- б) правовая;
- в) социальная;
- г) организационная;
- д) технологическая.

26. Процесс реализация управленческих решений состоит из следующих процедур:

- а) разработка плана реализации решения, контроль выполнения решения, оценка результатов реализации решения;
- б) разработка плана реализации решения, управление реализацией, контроль выполнения решения;

- в) разработка плана реализации решения, управление реализацией, контроль выполнения решения, оценка результатов реализации решения;
 - г) управление реализацией, контроль выполнения решения, оценка результатов реализации решения.
27. Косвенный метод измерения экономической эффективности:
- а) предполагает анализ рыночной стоимости УР и затрат на УР путем анализа вариантов УР для одного и того же типа объекта, разработанных и реализованных примерно в одинаковых условиях;
 - б) основан на расчете эффективности производства в целом и выделении фиксированной (статистически обоснованной) части;
 - в) основан на оценке непосредственного эффекта от УР при достижении целей, реализации функций, методов и др.
28. Варианты осуществления контроля:
- а) по результатам, по интуиции;
 - б) по результатам, по распоряжению;
 - в) по результатам, по упреждению;
 - г) по оценке, по упреждению.
29. Основные виды контроля:
- а) предварительный;
 - б) текущий;
 - в) заключительный;
 - г) технологический;
 - д) корректирующий.
30. Основные группы ответственности руководителя:
- а) технологические, социальные, экономические;
 - б) профессиональные, социальные, гуманитарные;
 - в) технологические, гуманитарные;
 - г) материальные, гуманитарные.

Примерная тематика рефератов

1. Применение SWOT-анализа при разработке и принятии УР.
2. Роль и функции решений в процессе управления.
3. Типология и классификация управленческих решений.
4. Ситуационные и поведенческие факторы, влияющие на разработку управленческих решений.
5. Информационное обеспечение решений и информационная безопасность.
6. Этические основы управленческого решения.
7. Формирование и классификации УР для семьи.
8. Современные тенденции использования информационных технологий в процессе разработки управленческого решения.
9. Технология разработки управленческих решений.
10. Построение структуры проблемного поля и структуризация причин.
11. Проблемы, влияющие на качество управленческих решений.
12. Демократизация процессов разработки управленческих решений.
13. Организация и эффективность использования экспертных оценок.
14. Интеллектуальная деятельность при разработке управленческих решений.

15. Современные методики расчета эффективности управленческих решений.
16. Особенности разработки управленческих решений в малых и крупных предприятиях.
17. Организация выполнения принятых решений.
18. Формы разработки и реализации УР.
19. Методика построения сценариев при разработке управленческого решения.
20. Принципы построения моделей при разработке управленческого решения.
21. Проверка реализуемости разрабатываемых управленческих решений.
22. Оценка возможной ответственности при разработке управленческого решения.
23. Анализ объектов и субъектов управления при разработке управленческого решения.
24. Бизнес – планирование при разработке управленческого решения.
25. Использование системы сетевого планирования при разработке управленческого решения.
26. Автоматизация и организация разработки прогнозов и плановых решений.
27. Применение теории полезности при принятии управленческих решений.
28. Экспертные методы прогнозирования.
29. Взаимодействие методов и моделей при разработке управленческих решений.
30. Неопределенность и риск в управленческих решениях.
31. Влияние профессионализма персонала на неопределенности при разработке УР.
32. Типы ошибок в управленческой деятельности, увеличивающие неопределенности при разработке УР.
33. Влияние внешней среды на реализацию альтернативных решений.
34. Организационные методы уменьшения неопределенностей.
35. Характеристика управленческих рисков при разработке управленческих решений.
36. Эвристические методы разработки УР.
37. Разработка управленческих решений в условиях паники.
38. Меры по снижению возможного риска управленческих решений.
39. Использование метода дерева решений при разработке УР.
40. Ответственность и обязанность – неотъемлемый атрибут управленческой деятельности.
41. Контроль управленческого решения – как функция управления.
42. Качество продукции – конечный результат УР.
43. Типовые модели процесса обдумывания проблем.
44. Особенности принятия решений в экстремальных ситуациях.
45. Психологические принципы организации исполнения решений.
46. Качественная и количественная оценка управленческих решений.
47. Риск и его разновидности.
48. Нравственная ответственность руководителя.
49. Факторы, влияющие на выбор метода прогнозирования.
50. Основные требования к процессу разработки прогнозных моделей.
51. Критерии оценки решений.
52. Разработка управленческих решений: тайна и конфиденциальность.
53. Методы анализа альтернатив при разработке предпринимательских решений.
54. Стимулирование и кадровое обеспечение реализации решения.
55. Проверка реализуемости разрабатываемых управленческих решений.
56. Методология разработки управленческих решений.
57. Требования к решению, качество и содержание решения.
58. Роль информации и ее достаточность при разработке и принятии УР.
59. Положительные и отрицательные стороны групповых УР.

60. Меры по корректировке принятых решений в процессе их реализации.

Промежуточная аттестация обучающихся осуществляется в форме зачета с оценкой с использованием следующих оценочных материалов: *перечень вопросов к зачету с оценкой*.

Вопросы к зачету с оценкой
(_4_ семестр, очная форма обучения)

1. Сущность и основные характеристики изучения управленческих решений.
2. Основные аспекты управленческих решений
3. Особенности и свойства управленческих решений.
4. Требования к управленческим решениям.
5. Типология управленческих решений.
6. Классификация управленческих решений.
7. Уровни принятия управленческих решений.
8. Классификация методов принятия решений.
9. Модели принятия решений.
10. Правила принятия решений.
11. Факторы решения как целевые компоненты управления.
12. Форма разработки управленческих решений.
13. Форма реализации управленческих решений
14. Внешняя среда организации: среда прямого воздействия.
15. Внешняя среда организации: среда косвенного воздействия.
16. Процесс принятия управленческого решения.
17. Стадии процесса принятия решений.
18. Целевая ориентация управленческих решений.
19. Требования к целям управления.
20. Понятие и значение проблемы в процессе принятия управленческого решения.
21. Методы декомпозиции проблем.
22. Методы сравнительного и факторного анализа.
23. Методы моделирования.
24. Метод прогнозирования.
25. Методы ситуационного анализа.
26. Метод мозгового штурма.
27. Метод Дельфи.
28. Метод PATTERN.
29. Эвристические методы.
30. Методы морфологического анализа.
31. Метод синектики.
32. Методы коллективных ассоциаций, метод гирлянд ассоциаций.
33. Методы, использующие карточки.
34. Метод сценариев, метод Гордона, метод целевых обсуждений и метод контрольных вопросов.
35. Анализ внешней и внутренней среды организации.
36. SWOT-анализ.
37. PEST-анализ.

38. Понятия «неопределенность» и «риск».
39. Принятие решений в условиях определенности.
40. Принятие решений в условиях неопределенности.
41. Критерии выбора управленческих решений в условиях неопределенности.
42. Принятие решений в условиях риска.
43. Классификация рисков.
44. Методы управления риском.
45. Экспертные методы.
46. Методы планирования реализации управленческих решений.
47. Методы организации выполнения решений.
48. Методы контроля реализации решений.
49. Условия и факторы качества управленческих решений.
50. Качественная оценка эффективности управленческого решения.
51. Эффективность УР и её составляющие.
52. Составляющие эффективности управленческих решений.
53. Эффективность разработки и реализации управленческих решений.
54. Оценка экономической эффективности управленческих решений.
55. Определение процесса контроля.
56. Разновидности контроля.
57. Принципы построения эффективной системы контроля.
58. Характеристики эффективного контроля.
59. Сущность ответственности руководителя как элемент процесса принятия и реализации решения.
60. Виды ответственности.

IV. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Основная литература

1. Козырев, М. С. Методы принятия управленческих решений : учебник : [16+] / М. С. Козырев. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 158 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493936> (дата обращения: 27.11.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-2754-9. – DOI 10.23681/493936. – Текст : электронный.

4.2. Дополнительная литература

1. Катаева, В. И. Методы принятия управленческих решений : учебное пособие : [16+] / В. И. Катаева, М. С. Козырев. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 196 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278872> (дата обращения: 27.11.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4560-4. – DOI 10.23681/278872. – Текст : электронный.

2. Барнаган, В. С. Методы принятия управленческих решений : учебное пособие : [16+] / В. С. Барнаган ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2017. – 228 с. : табл., схем., граф., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567189> (дата обращения: 27.11.2021). – Библиогр.: с. 207-210. – ISBN 978-5-7972-2416-7. – Текст : электронный.

V. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ пп	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
1.	https://infourok.ru/	Инфоурок: образовательный интернет-проект России. Включает: конспекты уроков, презентации, тесты, видеоуроки и другие материалы по предметам школьной программы.	Свободный доступ
2.	http://edu.ru/	Российское образование: Федеральный портал. Включает ссылки на порталы и сайты образовательных учреждений; государственные образовательные стандарты; нормативные документы; каталог экскурсий и обучающих программ.	Свободный доступ

VI. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

1.	http://www.biblioclub.ru	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Регистрация через любой университетский компьютер. В дальнейшем предоставляется неограниченный индивидуальный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет
2.	www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Свободный доступ
3.	www.elibrary.ru	Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования	Свободный доступ
4.	www.consultant.ru	Российская компьютерная справочно-правовая система	Свободный доступ

VII. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

При реализации учебной дисциплины применяется следующее лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- Microsoft Windows;
- Microsoft Office;
- LibreOffice и др.

VIII. ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебные занятия проводятся в аудиториях, укомплектованных специализированной мебелью, в том числе стационарными или переносными техническими средствами обучения (проектор, экран, компьютер/ноутбук).

Самостоятельная работа проводится в кабинетах, оснащенных компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.