

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮД

Лениногорск 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020г. № 970.

Разработчик(и):

к.э.н., доцент Исмагилов Р.Х.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры ЭиМ от «22» июня 2021г., протокол № 10.

Заведующий кафедрой ЭиМ

д.э.н., профессор А.В. Гумеров
(ФИО, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

Рабочая программа дисциплины (модуля):	Наименование Подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
ОДОБРЕНА	на заседании кафедры ЭиМ	22.06.2021	№10	 Руководитель ОП А.В. Гумеров
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия ЛФ КНИТУ-КАИ	24.06.2021	№10	 Председатель УМК З.И.Аскарова
СОГЛАСОВАНА	Научно-техническая библиотека	24.06.2021		 Библиотекарь А.Г. Страшнова

1 ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ И КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1 Цель изучения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование у будущих бакалавров теоретических знаний о современных технологиях, процедурах и методах разработки и принятия управленческих решений, а также овладение практическими навыками применения полученных знаний в профессиональной деятельности.

1.2 Задачи дисциплины (модуля)

- изучить методы обеспечения качества принимаемого управленческого решения в условиях неопределенности внешней и внутренней среды, с учетом факторов неопределенности ситуации и риска вкладываемых инвестиций;
- изучить факторы (экономических законов, научных подходов и др.), влияющие на эффективность управленческого решения как основного условия достижения его конкурентоспособности;
- изучить технологии разработки, принятия, реализации и мотивации качественного управленческого решения;
- изучить методы анализа, прогнозирования, оптимизации и экономического обоснования управленческого решения в рамках системы менеджмента;
- изучить практические навыки в применении методических вопросов разработки управленческого решения при помощи проигрывания конкретных ситуаций и решения практических задач с применением и без применения компьютерной техники.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы.

1.4 Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся представлены в таблице 1.1

Таблица 1.1, а

Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в ЗЕ/час	Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
6	3 ЗЕ/108	16/0	-	16/16	-	-	-	0,3	-	-	75,7/0	-	Зачет
Итого	3 ЗЕ/108	16/0	-	16/16	-	-	-	0,3	-	-	75,7/0	-	Зачет

Таблица 1.1, б

Объем дисциплины (модуля) для очно-заочной формы обучения

Семестр	Общая трудоемкость дисциплины (модуля), в 3Е/час	Виды учебной работы, в т.ч., проводимые с использованием ЭО и ДОТ											
		Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебной работы (аудиторная работа)							Самостоятельная работа обучающегося (внеаудиторная работа)				
		Лекции/ в т.ч. в форме практической подготовки	Лабораторные работы/ в т.ч. в форме практической подготовки	Практические занятия/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовая работа (консультация, защита)	Курсовой проект (консультация, защита)	Консультации перед экзаменом	Контактная работа на промежуточной аттестации	Курсовая работа (подготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Курсовой проект (подготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Проработка учебного материала (самоподготовка)/ в т.ч. в форме практической подготовки	Подготовка к промежуточной аттестации	Форма промежуточной аттестации
6	3 3Е/108	16/0	-	16/16	-	-	-	0,3	-	-	75,7/0	-	Зачет
Итого	3 3Е/108	16/0	-	16/16	-	-	-	0,3	-	-	75,7/0	-	Зачет

1.5 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций, представленных в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Формируемые компетенции

Код компет енции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
ПК-1	Способен организовать сбор и анализ информации, необходимой для обоснования и выбора управленческих решений управленческих решений	ИД-1 ПК-1 - организует сбор информации для разработки управленческих решений; ИД-2 ПК-1 - анализирует собранную информацию; ИД-3 ПК-1 - обосновывает и выбирает управленческие решения	Знает методы количественного и качественного анализа информации Умеет строить экономические, финансовые и организационно-управленческие модели Владеет методами анализа информации при принятии управленческих решений
ПК-2	Способен анализировать и предлагать меры по решению административных, организационно-технических, экономических, и социально-психологических проблем предприятия	ИД-1 ПК-2 - выявляет проблемы предприятия в различных областях деятельности предприятия; ИД-2 ПК-2 - анализирует проблемы в различных областях деятельности предприятия; ИД-3 ПК-2 - предлагает меры по решению проблем в различных областях деятельности предприятия	Знает основные организационно-управленческих решений Умеет прогнозировать результаты принятия организационно-управленческих решений Владеет навыками разработки организационно-управленческих решений

2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Структура дисциплины (модуля)

Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам), с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Разделы дисциплины (модуля) и учебной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины (модуля)	Всего (час)	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (в час)				Самостоятельная работа (проработка учебного материала), выполнение курсовой работы /проекта, подготовка и ПА, самоподготовка.
		Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	КР, КП, ПА, консультация	
6 семестр						
1.Введение в теорию принятия решений	11	2	-	2		8
2. Простые методы принятия решений. Основы теории измерений	22	3	-	3		15
3.Задачи оптимизации при принятии решений. Описание неопределенностей в теории принятия решений	22	3	-	3		15
4.Экспертные методы принятия решений	20	3	-	3		14,7
5.Основы моделирования. Экономико-математические методы и принятие решений	22	3	-	3		15
6. Принятие решений на основе моделей обеспечения качества	11	2	-	2		8
Промежуточная аттестация (зачет)	0,3				0,3	
Итого за семестр	108	16	-	16	0,3	75,7

2.2 Содержание разделов дисциплины (модуля)

1. Введение в теорию принятия решений

Многодисциплинарный характер науки о принятии решений. Примеры задач принятия решения. Основные понятия теории принятия решений: лицо, принимающее решение (ЛПР); цели; ресурсы; альтернативы; риски и неопределенности; критерии оценки решения. Процесс принятия решений, его

этапы. Систем-ный подход при принятии решений. Современные методы принятия решений.

2. Простые методы принятия решений. Основы теории измерений

Простые методы принятия решений. Основы теории измерений
Оперативные приемы принятия решений. Примеры. Декомпозиция задач принятия решения. Классификация постановок задач декомпозиции в теории и практике принятия решений. Дерево решений. Использование весовых коэффициентов в задачах принятия решений. Агрегирование показателей. Теория измерений как научная дисциплина. Основные типы шкал измерений: шкала наименований (номиналь-ная); порядковая шкала; шкала интервалов; шкала отношений; шкала разно-стей; абсолютная шкала. Показатели разброса, связи, показатели различия. Инвариантные алгоритмы и средние величины.

3. Задачи оптимизации при принятии решений. Описание неопределенностей в теории принятия решений

Классификация оптимизационных задач принятия решений. Методы и модели линейного программирования. Методы теории игр. Задачи оценивания. Слу-чайные величины и их характеристики. Распределения случайных величин. За-кон больших чисел. Центральная предельная теорема. Описание данных, оце-нивание и проверка гипотез.

4. Экспертные методы принятия решений

Экспертные методы принятия решений Основные идеи методов экспертных оценок. Примеры методов экспертных оценок. Индивидуальные и коллектив-ные экспертные оценки. Основные стадии экспертного опроса. Подбор экспер-тов. Разработка регламента сбора и анализа экспертных мнений. Теория изме-рений и экспертные оценки. Математические методы анализа экспертных оце-нок: методы средних баллов; метод средних арифметических рангов; метод ме-диан рангов.

5. Основы моделирования. Экономико-математические методы и принятие решений

Понятие и свойства моделей. Моделирование. Математические модели при принятии решений. Переменные в математических моделях. Основные

этапы моделирования. Классификация математических моделей по общему целевому назначению, по степени агрегирования объектов, по конкретному предназначению, по учету фактора неопределенности, по характеристике математических объектов или математического аппарата.

6. Принятие решений на основе моделей обеспечения качества

Основы принятия решений о качестве продукции. Планы статистического контроля и правила принятия решений. Предел среднего выходного уровня дефектности. Асимптотическая теория одноступенчатых планов статистического контроля. Некоторые практические вопросы принятия решений при статистическом контроле качества продукции и услуг. Отбор случайной выборки при статистическом контроле качества продукции. Оценка необходимого объема выборки.

2.3 Курсовая работа (курсовой проект)

Не предусмотрено учебным планом.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3.1 Содержание оценочных материалов и их соответствие запланированным результатам обучения

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля). Перечень оценочных средств текущего контроля представлен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Оценочные средства текущего контроля

Виды учебных занятий	Наименование оценочного средства текущего контроля	Код и индикатор достижения компетенции
Лекции	Тестовые задания текущего контроля по трем разделам дисциплины, вопросы на занятиях	ИД-1 ПК-1, ИД-2 ПК-1, ИД-3 ПК-1, ИД-1 ПК-2, ИД-2 ПК-2, ИД-3 ПК-2
Практические занятия	Индивидуальное задание, вопросов для подготовки к практическим занятиям, семинарам, подготовка доклад на занятии	ИД-1 ПК-1, ИД-2 ПК-1, ИД-3 ПК-1, ИД-1 ПК-2, ИД-2 ПК-2, ИД-3 ПК-2
Самостоятельная работа	Вопросы для самоподготовки, эссе, тестирование	ИД-1 ПК-1, ИД-2 ПК-1, ИД-3 ПК-1, ИД-1 ПК-2, ИД-2 ПК-2, ИД-3 ПК-2

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие процесс формирования компетенций в ходе освоения образовательной программы.

Примеры тестовых заданий текущего контроля:

1. Совокупность параметров решения, удовлетворяющих конкретного потребителя и обеспечивающих реальность его реализации – это:

- : Эффективность управленческого решения.
- +: Качество управленческого решения.
- : Надежность управленческого решения.
- : Оптимальность управленческого решения.

2. Для принятия качественного управленческого решения, решение должно быть описано:

- : Только качественными показателями.

-: Только количественными показателями.

+: Как качественными, так и количественными показателями.

-: Правильного ответа нет.

3. Многовариантность решений и правовая обоснованность принимаемого решения обеспечивают:

+: Эффективность управленческого решения.

-: Качество управленческого решения.

-: Надежность управленческого решения.

-: Оптимальность управленческого решения.

4. Личностные оценки руководителя, среда принятия решений, информационные и поведенческие ограничения, взаимозависимость решений – это:

-: Факторы, обеспечивающие качество и эффективность управленческого решения.

+: Факторы, влияющие на процесс принятия управленческих решений.

-: Параметры качества управленческого решения.

-: Параметры эффективности управленческого решения.

Примеры тем устных опросов на занятиях:

1. Многодисциплинарный характер науки о принятии решений.
2. Примеры задач принятия решения.
3. Основные понятия теории принятия решений:
4. Лицо, принимающее решение (ЛПР); цели; ресурсы; альтернативы; риски и неопределенности; критерии оценки решения.
5. Процесс принятия решений, его этапы.

Примеры индивидуальных (домашних) заданий:

1. Системный подход при принятии решений.
2. Современные методы принятия решений.
3. Принятие решений в стратегическом менеджменте
4. Пирамида планирования в стратегическом менеджменте: миссия фирмы, стратегические цели, задачи и конкретные задания.
5. Сравнение стратегического и оперативного менеджмента

Примеры вопросов для подготовки к практическим занятиям, семинарам:

1. Методы принятия решений в стратегическом менеджменте:
2. Матрица портфеля Бостонской консалтинговой группы;
3. Методы списка и суммарной оценки.

4. Способы выбора весовых коэффициентов в задачах стратегического менеджмента.
5. Новшества и инновации.

Примеры тем докладов:

1. Уровни изменения.
2. Инструменты инновационного менеджмента.
3. Простые методы принятия решений.
4. Основы теории измерений
5. Оперативные приемы принятия решений.

Примеры вопросов для самоподготовки:

1. Основные понятия теории принятия решений:
2. Лицо, принимающее решение (ЛПР); цели; ресурсы; альтернативы; риски и неопределенности; критерии оценки решения.
3. Процесс принятия решений, его этапы.
4. Системный подход при принятии решений.
5. Современные методы принятия решений.

Полный комплект материалов (текущего и промежуточного контроля), необходимых для оценивания результатов освоения дисциплины (модуля), хранится на кафедре-разработчике в бумажном или электронном виде.

3.2 Содержание оценочных материалов промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация обеспечивает оценивание промежуточных результатов обучения по дисциплине (модулю).

Для оценки степени сформированности компетенций используются оценочные материалы, включающие тестовые задания и контрольные (экзаменационные) вопросы.

Тестовые задания представляют собой совокупность тестовых вопросов текущего контроля по числу текущих аттестаций.

Примеры тестовых заданий промежуточной аттестации:

1. Какое из определений понятия «управленческое решение» является неверным?

+: управленческое решение – выбор комбинации альтернатив

-: управленческое решение – выбор альтернативы

-: управленческое решение – сопоставление возможных потерь и выгод, рисков и шансов

-: управленческое решение – средство преодоления разрыва между желаемым и действительным состоянием объект-:

2. Каким понятием выражается роль управленческого решения как этапа процесса управления?

- : организационный акт
- : интеллектуальная задача
- : средство достижения целей и разрешения проблемных ситуаций
- +: процесс легализации воздействия управляющей системы на управляемую.

3. Какая функция не раскрывает роль решений в методологии и организации процесса управления?

- +: психоаналитическая
- : направляющая
- : координирующая
- : мотивирующая

4. Какая из ролей менеджера не связана с принятием управленческих решений?

- : предприниматель
- +: коррективщик (устраняющий нарушения)
- : распределитель ресурсов
- : ведущий переговоры

5. Что не является аспектом комплексного и всестороннего обоснования управленческих решений?

- : учет позитивных и негативных последствий каждого варианта
- : экономическое обоснование решений
- : социальное обоснование решений
- +: психологическое и психологическое и психофизиологическое обоснование решений.

Примеры экзаменационных вопросов:

1. Многодисциплинарный характер науки о принятии решений.
2. Примеры задач принятия решения.
3. Основные понятия теории принятия решений:
4. Лицо, принимающее решение (ЛПР); цели; ресурсы; альтернативы; риски и неопределенности; критерии оценки решения.
5. Процесс принятия решений, его этапы.
6. Системный подход при принятии решений.
7. Современные методы принятия решений.
8. Принятие решений в стратегическом менеджменте

3.3 Оценка успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с балльно-рейтинговой системой по 100-балльной шкале. Балльные оценки для контрольных мероприятий представлены в таблице 3.2. Пересчет суммы баллов в традиционную оценку представлен в таблице 3.3.

Таблица 3.2

Балльные оценки для контрольных мероприятий

Наименование контрольного мероприятия	Максимальный балл на первую аттестацию	Максимальный балл за вторую аттестацию	Максимальный балл за третью аттестацию	Всего за семестр
Тестирование	5	5	5	15
Устный опрос на занятии	5	5	5	15
Доклад	5	5	10	20
Итого (максимум за период)	15	15	20	50
Зачет				50
Итого				100

Таблица 3.3.

Шкала оценки на промежуточной аттестации

Выражение в баллах	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - зачет	Словесное выражение при форме промежуточной аттестации - экзамен
от 86 до 100	Зачтено	Отлично
от 71 до 85	Зачтено	Хорошо
от 51 до 70	Зачтено	Удовлетворительно
до 51	Не зачтено	Не удовлетворительно

4 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1.1 Основная литература

1. Тебекин, А. В. Методы принятия управленческих решений [Электронный ресурс]: учебник для вузов / А. В. Тебекин. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 431 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/metody-prinyatiya-upravlencheskih-resheniy-450019#page/1>

2. Бережная, Е. В. Методы и модели принятия управленческих решений [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.В. Бережная, В.И. Бережной. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=354949>

3. Методы принятия управленческих решений [Электронный ресурс]: учебное пособие / В. Л. Сендеров, Т. И. Юрченко, Ю. В. Воронцова, Е. Ю. Бровцина. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 227 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=360995>

4.1.2 Дополнительная литература

4. Кузнецова, Н. В. Методы принятия управленческих решений [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. В. Кузнецова. — М.: ИНФРА-М, 2019. — 222 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=335849>

5. Методы принятия управленческих решений [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / П. В. Иванов [и др.]; под редакцией П. В. Иванова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 276 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/metody-prinyatiya-upravlencheskih-resheniy-475047#page/1>

6. Трофимова, Л. А. Методы принятия управленческих решений [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / Л. А. Трофимова, В. В. Трофимов. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 335 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/metody-prinyatiya-upravlencheskih-resheniy-449764#page/1>

7. Адигамова Э.Б. Методы принятия управленческих решений для менеджеров: учебное пособие. Казань: КГТУ, 2012. - 152 с. Рек. к изд. УМЦ КНИТУ-КАИ

4.1.3 Методические материалы

8. Зуб, А. Т. Принятие управленческих решений [Электронный ресурс]:

учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 332 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/prinyatie-upravlencheskih-resheniy-450251#page/1>

9. Кравченко, Т. К. Системы поддержки принятия решений [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / Т. К. Кравченко, Д. В. Исаев. — М.: Издательство Юрайт, 2021. — 292 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/sistemy-podderzhki-prinyatiya-resheniy-469581#page/1>

10. Филинов-Чернышев, Н. Б. Разработка и принятие управленческих решений [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / Н. Б. Филинов-Чернышев. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2020. — 324 с. — (Высшее образование). — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/razrabotka-i-prinyatie-upravlencheskih-resheniy-451298#page/1>

11. Пантелеева, М. С. Методы принятия управленческих решений [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / М. С. Пантелеева. — М.: МИСИ – МГСУ, 2020. — 35 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/149249/#1>

12. Методы принятия управленческих решений [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / И. Ф. Чепурова, А. В. Гладышева, Е. В. Зобова [и др.]. — Тамбов: ТГУ им. Г.Р.Державина, 2019. — 152 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/156858/#1>

13. Методы принятия управленческих решений. [Электронный ресурс в системе Blackboard]

https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=255246_1&course_id=13627_1

4.1.4 Перечень информационных технологий и электронных ресурсов, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Организовано взаимодействие обучающегося и преподавателя с использованием электронной информационно-образовательной среды КНИТУ-КАИ.

1. Исмагилов Р.Х. «Методы принятия управленческих решений» [Электронный ресурс]: курс дистанционного обучения по направлению подготовки бакалавров 38.03.02 «Менеджмент» / КНИТУ-КАИ, Казань, 2021 — Доступ по логину и паролю. URL: https://bb.kai.ru:8443/webapps/blackboard/execute/content/blankPage?cmd=view&content_id=255246_1&course_id=13627_1

4.1.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных, информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. <http://elibs.kai.ru/> – Электронно-библиотечная система Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева
2. elibrary.ru – Научная электронная библиотека
3. <https://e.lanbook.com/> – Электронно-библиотечная система «Лань»
4. <https://urait.ru> – Образовательная платформа «Юрайт»
5. <http://znanium.com> – Электронно-библиотечная система «Znanium.com»
6. <http://tnt-ebook.ru/> – Электронно-библиотечная система ТНТ

4.2 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и требуемое программное обеспечение

Описание материально-технической базы и программного обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) приведено соответственно в таблицах 4.1 и 4.2.

Таблица 4.1

Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Наименование вида учебных занятий	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Л. 304)	- мультимедийный проектор; - ноутбук; - настенный экран; - акустические колонки; - учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя, - учебно – наглядные пособия.
Практические занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Л. 306)	- учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя; - учебно – наглядные пособия.

Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы студента (Л. 112)	- персональный компьютер; - ЖК монитор 19”; - столы компьютерные; - учебные столы, стулья.
------------------------	--	---

Таблица 4.2

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Производитель	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
1	Microsoft Windows 7 Professional Russian	Microsoft, США	Лицензионное
2	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian	Microsoft, США	Лицензионное
3	Антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security 8 for Windows	Лаборатория Касперского, Россия	Лицензионное

5 ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Обучение по дисциплине (модулю) обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Устный опрос по терминам, собеседование по вопросам к зачету (экзамену)	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету (экзамену)	Преимущественно дистанционными методами

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, например:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Освоение дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изменения, вносимые в рабочую программу дисциплины (модуля)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» заведующий кафедрой, реализующей дисциплину