

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«МИЧУРИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра управления и делового администрирования

УТВЕРЖДЕНА  
решением учебно-методического совета  
университета  
(протокол от 23 апреля 2025 г. № 8)

УТВЕРЖДАЮ  
Председатель учебно-методического  
совета университета  
Р.А. Чмир  
«23» апреля 2025 г.

**рабочая программа дисциплины (модуля)**

**ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ В МЕНЕДЖМЕНТЕ**

Направление подготовки	38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль)	Менеджмент в АПК
Квалификация выпускника	Бакалавр

Мичуринск 2025 г.

## **1. Цели освоения дисциплины (модуля)**

Цель изучения дисциплины «Исследование операций в менеджменте» является получение базовых знаний и формирование основных навыков по методам исследований операций, необходимых для решения задач, возникающих в практической экономической деятельности, а также создание основы для развития понятийной теоретической базы и формирование уровня практической подготовки, необходимых для понимания основных методов исследования операций и их применения в экономике.

Задачи дисциплины:

- Привитие навыков выявления оптимального способа действий при решении той или иной задачи организационного управления.
- Привитие навыков применения математических методов для моделирования систем и анализа их характеристик.

При освоении данной дисциплины (модуля) учитываются трудовые функции следующих профессиональных стандартов:

- профессиональный стандарт 40.033 «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 года N 609н.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина (модуль) «Исследование операций в менеджменте» относится к элективным дисциплинам (модулям), части формируемой участниками образовательных отношений Б1.В.ДВ.02.01.

Знания, умения и навыки, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля) «Исследование операций в менеджменте» взаимодействуют со знаниями, умениями и навыками, полученными в процессе изучения дисциплин (модулей): «Институциональная экономика», «Математика», «Статистика», «Методы принятия управленческих решений», «Исследование систем управления», «Управление операциями», «Организационное проектирование», «Стратегический менеджмент в АПК», «Управление рисками в АПК», «Управление кооперационными и интеграционными процессами», «Управление холдинговыми структурами в АПК».

В дальнейшем знания, умения и навыки обучающихся, сформированные в процессе изучения дисциплины (модуля) «Исследование операций в менеджменте», используются при подготовке к сдаче и сдаче государственного экзамена, а также выполнении и защите выпускной квалификационной работы.

## **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

универсальных компетенций:

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Низкий (допороговый) компетенция не сформирована	Пороговый	Базовый	Продвинутый
<b>УК-1</b>				
ИД-1 <sub>УК-1</sub> – Анализирует поставленную задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи	Не анализирует поставленную задачу с выделением ее базовых составляющих, не осуществляет декомпозицию задачи	Удовлетворительно анализирует поставленную задачу, с ошибками выделяя ее базовые составляющие, не точно осуществляет декомпозицию задачи	Хорошо анализирует поставленную задачу, с определенными неточностями выделяя ее базовые составляющие, адекватно осуществляет декомпозицию задачи	Отлично анализирует поставленную задачу, правильно выделяя ее базовые составляющие, точно осуществляет декомпозицию задачи
ИД-2 <sub>УК-1</sub> – Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Не находит и критически не анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Фрагментарно находит и критически не точно анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Не в полном объеме находит и критически с определенными погрешностями анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи	В полном объеме находит и критически верно анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи
ИД-3 <sub>УК-1</sub> – Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Не рассматривает возможные варианты решения задачи с оценкой их достоинств и недостатков	Рассматривает единичные случаи возможных вариантов решения задачи, поверхностно оценивая их достоинства и недостатки	Рассматривает ограниченное число возможных вариантов решения задачи, адекватно оценивая их достоинства и недостатки	Рассматривает всевозможные варианты решения задачи, правильно оценивая их достоинства и недостатки
ИД-4 <sub>УК-1</sub> Аргументировано формирует собственные суждения и оценки, отличает факты от мнений и интерпретаций в рассуждениях других участников деятельности, принимает обоснованное решение поставленной задачи	Не аргументировано формирует собственные суждения и оценки, не отличает факты от мнений и интерпретаций в рассуждениях других участников деятельности, не принимает обоснованное решение поставленной задачи	Частично аргументировано формирует собственные суждения и оценки, приблизительно отличает факты от мнений и интерпретаций в рассуждениях других участников деятельности, принимает в малой степени обоснованное решение поставленной задачи	Аргументировано, но с определенными неточностями формирует собственные суждения и оценки, адекватно отличает факты от мнений и интерпретаций в рассуждениях других участников деятельности, принимает обоснованное решение поставленной задачи	В полной мере аргументировано формирует собственные суждения и оценки, точно отличает факты от мнений и интерпретаций в рассуждениях других участников деятельности, принимает обоснованное по всем параметрам решение поставленной задачи

	задачи	решение поставленной задачи	обоснованное по большинству параметров решение поставленной задачи	поставленной задачи
ИД-5 <sub>ук-1</sub> – Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Не определяет и не оценивает последствия возможных решений задачи	Удовлетворительно определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Хорошо определяет и оценивает последствия возможных решений задачи	Отлично определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
УК-6				
ИД-1 <sub>ук-6</sub> – Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Не применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Удовлетворительно применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Хорошо применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Отлично применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
ИД-2 <sub>ук-6</sub> – Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Не понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Удовлетворительно понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Хорошо понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	Отлично понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
ИД-3 <sub>ук-6</sub> – Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно	Критически не оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного	Критически не точно оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно	Критически с определенными погрешностями оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также	Критически верно оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного

полученного результата	результата	полученного результата	относительно полученного результата	результата
---------------------------	------------	---------------------------	---	------------

*В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:*

Знать:

- Постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по организации, нормированию и оплате труда;
- Структуру и штаты организации, специализацию и перспективы ее развития;
- Экономику и организацию производства, технологические процессы и режимы производства;
- Порядок разработки календарных планов пересмотра норм и организационно-технических мероприятий по повышению производительности труда, планов организации труда, заданий по снижению трудоемкости изделий;
- Требования рациональной организации труда при разработке технологических процессов (режимов производства);
- Методы анализа состояния нормирования труда, качества норм, показателей по труду, изучения трудовых процессов и наиболее эффективных приемов и методов труда, использования рабочего времени;
- Передовой отечественный и зарубежный опыт организации управления производством, совершенствования организации, нормирования и оплаты труда.

Уметь:

- Обосновывать количественные и качественные требования к производственным ресурсам, необходимым для решения поставленных профессиональных задач, оценивать рациональность их использования;
- Разрабатывать организационно-техническую и организационно-экономическую документацию (графики работ, инструкции, планы, сметы, бюджеты, технико-экономические обоснования, частные технические задания) и составлять управленческую отчетность по утвержденным формам;
- Распределять и контролировать использование производственно-технологических ресурсов, выполнять работ по проекту в соответствии с требованиями по качеству нового продукта;
- Выполнять технические расчеты, графические и вычислительные работы при формировании организационно-экономических разделов технической документации для освоения технологических процессов, подготовки производства и серийного выпуска инновационной продукции.

Владеть:

- Навыками критического анализа информации, необходимой для решения поставленной задачи;
- Управленческой информацией при решении производственных задач для выявления возможностей повышения эффективности организаций АПК;
- Навыками по повышению экономической эффективности организаций АПК, с использованием научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий;
- Навыками управления операционной (производственной) деятельностью организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений и выполнения расчетов экономической эффективности организаций АПК.

### **3.1. Матрица соотнесения тем учебной дисциплины (модуля) и**

## формируемых в них универсальных и профессиональных компетенций

Темы дисциплины (модуля)	Компетенции		Общее количество компетенций
	УК-1	УК-6	
1. Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека	+	+	2
2. Природа и сущность системного подхода к организации научных исследований	+	+	2
3. Методы исследований операций в менеджменте	+	+	2
4. Аналоговое моделирование систем управления	+	+	2
5. Статистическое исследование систем управления	+	+	2
6. Социологическое исследование систем управления	+	+	2
7. Планирование и организация процесса исследования систем управления	+	+	2
8. Исследование систем управления инновациями и инвестициями	+	+	2

### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 академических часов.

#### 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

##### Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем академических часов		
	Очная форма обучения (7 семестр)	Очно-заочная форма обучения (9 семестр)	Заочная форма обучения (3 курс)
Общая трудоемкость дисциплины	108	108	108
Контактная работа обучающихся с преподавателем	36	36	12
Аудиторные занятия:	36	36	12
лекции	18	20	6
практические занятия всего	18	18	6
Самостоятельная работа:	72	70	92
проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	18	16	23
подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	18	18	23
выполнение индивидуальных заданий	18	18	23
подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	18	18	23
Контроль	-	-	4
Вид итогового контроля	зачет	зачет	зачет

#### 4.2. Лекции

№ п/п	Темы лекций и содержание дисциплины (модуля)	Объем, акад. часов			Формируемые компетенции
		По очной форме обучения	По очно- заочной форме обучения	По заочной форме обучения	
1.	Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека	2	2	2	УК-1, УК-6
2.	Природа и сущность системного подхода к организации научных исследований	2	2	2	УК-1, УК-6
3.	Методы исследований операций в менеджменте	2	2	2	УК-1, УК-6
4.	Аналоговое моделирование систем управления	2	2	-	УК-1, УК-6
5.	Статистическое исследование систем управления	2	2	-	УК-1, УК-6
6.	Социологическое исследование систем управления	2	2	-	УК-1, УК-6
7.	Планирование и организация процесса исследования систем управления	2	4	-	УК-1, УК-6
8.	Исследование систем управления инновациями и инвестициями	4	4	-	УК-1, УК-6
Итого		18	20	6	х

#### 4.3. Практические занятия

№ п/п	Темы лекций и содержание дисциплины (модуля),	Объем, акад. часов			Формируемые компетенции
		По очной форме обучения	По очно- заочной форме обучения	По заочной форме обучения	
1.	Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека	2	2	2	УК-1, УК-6
2.	Природа и сущность системного подхода к организации научных исследований	2	2	2	УК-1, УК-6
3.	Методы исследований операций в менеджменте	2	2	2	УК-1, УК-6
4.	Аналоговое моделирование систем управления	2	2	-	УК-1, УК-6
5.	Статистическое исследование систем управления	2	2	-	УК-1, УК-6
6.	Социологическое исследование систем управления	2	2	-	УК-1, УК-6
7.	Планирование и организация процесса исследования систем	2	2	-	УК-1, УК-6

	управления				
8.	Исследование систем управления инновациями и инвестициями	4	4	-	УК-1, УК-6
Итого		18	18	6	х

#### 4.4. Лабораторные работы не предусмотрены

#### 4.5. Самостоятельная работа обучающихся

Тема дисциплины	Вид самостоятельной работы	Объем, акад. часов		
		По очной форме обучения	По очно-заочной форме обучения	По заочной форме обучения
<b>1. Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека</b>	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2	2
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	2	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	2	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	2	2
<b>2. Природа и сущность системного подхода к организации научных исследований</b>	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2	2
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	2	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	2	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	2	2
<b>3. Методы исследований операций в менеджменте</b>	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2	2
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	2	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	2	2
	подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	2	2



<b>4. Аналоговое моделирование систем управления</b>	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2	2
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	2	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	2	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	2	2
<b>5. Статистическое исследование систем управления</b>	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2	2
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	2	2	2
	Выполнение индивидуальных заданий	2	2	2
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	2	2
<b>6. Социологическое исследование систем управления</b>	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2	3
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	2	2	3
	Выполнение индивидуальных заданий	2	2	3
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	2	3
<b>7. Планирование и организация процесса исследования систем управления</b>	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов сетевых ресурсов)	2	2	3
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	2	2	3
	Выполнение индивидуальных заданий	2	2	3
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	2	2	3
<b>8. Исследование систем управления инновациями и</b>	Проработка учебного материала по дисциплине (конспектов лекций, учебников, материалов	4	4	7

<b>инвестициями</b>	сетевых ресурсов)			
	Подготовка к практическим занятиям, коллоквиумам, защите реферата	4	4	7
	Выполнение индивидуальных заданий	4	2	7
	Подготовка к сдаче модуля (выполнение тренировочных тестов)	4	4	7
Контроль		*	*	4
Итого		72	70	92

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине:

1. Стрельников, А.В. Фонд тестовых заданий по исследованию операций в менеджменте для студентов направления 38.03.02 «Менеджмент» / Учебно-методический комплекс дисциплины «Исследование операций в менеджменте» по направлению 38.03.02 «Менеджмент».

2. Стрельников, А.В. Методические рекомендации по исследованию операций в менеджменте для студентов направления 38.03.02 «Менеджмент» / Учебно-методический комплекс дисциплины «Исследование операций в менеджменте» по направлению 38.03.02 «Менеджмент».

#### **4.6. Выполнение контрольной работы обучающимися заочной формы обучения**

Целью контрольной работы по дисциплине является рассмотрение теоретических аспектов исследований операций в менеджменте и практическое применение освоенного материала.

Контрольная работа может быть выполнена в тетради или на листах формата А4 печатным или рукописным способом. Выполненные задания располагаются по представленному порядку. Список используемой литературы приводится в конце работы.

На титульном листе располагается следующая информация: название дисциплины, Ф.И.О. обучающегося, курс, группа, номер зачётной книжки, номер выбранного варианта и номера выполненных заданий.

Выполненная контрольная работа подписывается обучающимся и сдается на проверку преподавателю на кафедру управления и делового администрирования в установленные сроки, как правило, за 10 дней до начала сессии. Проверка контрольной работы преподавателем осуществляется в течение недели после ее сдачи. Контрольная работа должна быть зачтена к началу экзаменационной сессии.

#### **4.7. Содержание разделов дисциплины (модуля)**

##### **Тема 1. Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека**

Сущность понятия «исследование». Значение и роль методологии в исследовании управленческих ситуаций. Методика и организация исследований в менеджменте. Уровни постановки проблемы исследования. Роль исследования в менеджменте для принятия эффективных управленческих решений. Научно-практические и практические типы исследований в менеджменте. Проблемные ситуации в управленческой деятельности. Обеспечение конкурентоспособности субъектов хозяйствования на основе исследований операций в менеджменте. Анализ управленческой информации при решении

производственных задач для выявления возможностей повышения эффективности организаций.

## **Тема 2. Природа и сущность системного подхода к организации научных исследований**

Системный подход и системный анализ. Основные задачи общей теории систем. Понятие и классификация систем управления. Диагностика и тестирование систем управления. Линейное, нелинейное, динамическое программирование. Теория игр. Теория массового обслуживания.

## **Тема 3. Методы исследований операций в менеджменте**

Общенаучные методы. Формального-логические методы. Методологические принципы и рабочие приемы исследования операций. Применение количественных подходов для обоснования решений в управленческой деятельности. Понятие и принципы оптимизации управленческих решений. Параметры и критерии оптимальности. Основные методы финансового менеджмента для оценки активов и управления оборотным капиталом.

## **Тема 4. Аналоговое моделирование систем управления**

Аналоговое моделирование и аналоговые модели. Основы теории активных систем. Идентификация систем управления. Классификация математических моделей. Гомеостазис и гомеокинезис. Процесс имитационного моделирования. Метод Монте-Карло.

## **Тема 5. Статистическое исследование систем управления**

Регрессионный и корреляционный анализ. Канонический анализ. Метод главных компонент. Факторный анализ. Дисперсионный анализ. Ковариационный анализ. Кластерный анализ. Дискриминантный анализ. Исследование структуры корреляционно-регрессионных связей. Многомерный статистический анализ. Математическое ожидание случайной величины. Стратегический анализ и разработка стратегии организации. Повышение экономической эффективности организаций АПК, с использованием научно обоснованных методов комплексного решения задач тактического планирования производства с применением современных информационных технологий.

## **Тема 6. Социологическое исследование систем управления**

Основы социологической методологии. Социологическое исследование проблемно-ориентированных информационно-коммуникационных социально-экономических пространств. Социально-экономическое экспериментирование. Законы, закономерности и принципы общественной жизни и социальной деятельности людей. Понятие информационного общества. Понятие социальной институционализации информационно-коммуникационных социально-экономических пространств. Факторы синергизма в информационно-коммуникационном социально-экономическом пространстве.

## **Тема 7. Планирование и организация процесса исследования систем управления**

Сущность планирования исследования систем управления. Организация процесса исследования систем управления. Подготовка рациональных управленческих решений на

основе методов исследования операций в менеджменте. Предпосылки и методологические основы научного прогнозирования. Практическое применение методов прогнозирования в процессе исследования систем управления. Программа исследования систем управления. Принципы разработки планов исследования. Прикладные аспекты организации исследования систем управления. Принятие управленческих решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации.

#### **Тема 8. Исследование систем управления инновациями и инвестициями**

Инновационная концепция производственно-хозяйственной деятельности. Инновации и инвестиции. Интегральный критерий оценки инвестиционных проектов. Расчет показателей финансовой устойчивости. Определение критериев интегральной оценки инвестиционных проектов. Анализ трендов Демарка. Построение прогнозирующих моделей. Прогнозирование параметров инвестиционных проектов. Принятие инвестиционных решений, решений по финансированию и формированию дивидендной политики и структуры капитала. Управление операционной (производственной) деятельностью организаций при внедрении технологических, продуктовых инноваций или организационных изменений.

### **5. Образовательные технологии**

При изучении дисциплины (модуля) используется инновационная образовательная технология на основе интеграции компетентностного и личностно-ориентированного подходов с элементами традиционного лекционно-семинарского и квазипрофессионального обучения с использованием интерактивных форм проведения занятий, исследовательской проектной деятельности и мультимедийных учебных материалов.

Вид учебных занятий	Форма проведения
Лекции	интерактивная форма – презентации с использованием мультимедийных средств с последующим обсуждением материалов (лекция-визуализация)
Практические занятия	интерактивная форма – решение конкретных задач-ситуаций (решение кейсов) по условным и фактическим данным, имитирующих профессиональную деятельность и направленных на выработку, оценку и выбор группой обучающихся алгоритмов по проблемным ситуациям хозяйствующих субъектов на микро-, мезо- и макроуровне
Самостоятельная работа обучающихся	сочетание традиционной формы (работа с учебной и справочной литературой, изучение материалов интернет-ресурсов, подготовка к практическим занятиям и тестированию) и интерактивной формы (выполнение индивидуальных и групповых исследовательских проектов)

### **6. Оценочные средства дисциплины (модуля)**

Основными видами дисциплинарных оценочных средств при функционировании модульно-рейтинговой системы обучения являются: на стадии рубежного рейтинга,

формируемого по результатам модульного компьютерного тестирования – тестовые задания; на стадии поощрительного рейтинга, формируемого по результатам написания и защиты рефератов по актуальной проблематике и оценки ответов обучающегося на коллоквиумах – рефераты и коллоквиум; на стадии промежуточного рейтинга, определяемого по результатам сдачи экзамена – вопросы для экзамена.

### **6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Исследование операций в менеджменте»**

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Код контролируемой компетенции	Оценочное средство	
			Наименование	Кол-во
1.	Исследования и их роль в научной и практической деятельности человека	УК-1, УК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	10 4 5
2.	Природа и сущность системного подхода к организации научных исследований	УК-1, УК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	10 4 5
3.	Методы исследований операций в менеджменте	УК-1, УК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	10 4 5
4.	Аналоговое моделирование систем управления	УК-1, УК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	14 5 5
5.	Статистическое исследование систем управления	УК-1, УК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	14 5 5
6.	Социологическое исследование систем управления	УК-1, УК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	14 4 5
7.	Планирование и организация процесса исследования систем управления	УК-1, УК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	14 4 5
8.	Исследование систем управления инновациями и инвестициями	УК-1, УК-6	Тестовые задания Темы рефератов Вопросы для зачета	14 4 5

### **6.2. Перечень вопросов для зачета**

1. Что представляет собой исследование как научный труд и вид познавательной деятельности? (УК-1, УК-6)
2. Исследование систем управления как составная часть менеджмента организации. (УК-1, УК-6)
3. Основные характеристики исследования. Цели, задачи, объект и предмет исследования операций в менеджменте. (УК-1, УК-6)
4. Каковы функциональная роль и задачи исследования в развитии систем управления? (УК-1, УК-6)
5. Основополагающие принципы исследования операций в менеджменте. (УК-1, УК-6)
6. «Концепция исследования» и виды исследования операций в менеджменте. (УК-1, УК-6)

7. Научная гипотеза, ее сущность и роль в исследовании. Требования к гипотезам. (УК-1, УК-6)
8. Стратегический анализ, разработка и осуществление стратегии организации. (УК-1, УК-6)
9. Диалектический подход к исследованию. Законы диалектики. (УК-1, УК-6)
10. Сущность и особенности процессного подхода к исследованию. (УК-1, УК-6)
11. Сущность и особенности функционального подхода к исследованию. (УК-1, УК-6)
12. Сущность и особенности комплексного подхода к исследованию. (УК-1, УК-6)
13. Системный подход и его основные принципы. (УК-1, УК-6)
14. Системный анализ управления организацией как инструмент системного подхода. (УК-1, УК-6)
15. Тестирование как метод исследования операций в менеджменте. Виды тестирования. (УК-1, УК-6)
16. Основные методы финансового менеджмента. (УК-1, УК-6)
17. Социологическое исследование операций в менеджменте: цели, задачи, классификация. (УК-1, УК-6)
18. Сущность и классификация методов социологических исследований. (УК-1, УК-6)
19. Сущность и основные положения метода наблюдения. (УК-1, УК-6)
20. Сущность и основные положения метода изучения документов. Источники сбора данных. (УК-1, УК-6)
21. Управление оборотным капиталом, принятия инвестиционных решений. (УК-1, УК-6)
22. Основные способы проведения выборки. Репрезентативность выборки. (УК-1, УК-6)
23. Методы исследования, основанные на выявлении и обобщении мнений специалистов. (УК-1, УК-6)
24. Статистические методы исследования операций в менеджменте. (УК-1, УК-6)
25. Факторный анализ систем управления. (УК-1, УК-6)
26. Сущность кластерного анализа систем управления (УК-1, УК-6)
27. Методология и методы экспертных оценок. SWOT-анализ. (УК-1, УК-6)
28. Сущность и особенности метода «дерева целей» и метода «мозгового штурма». (УК-1, УК-6)
29. Методы типа сценариев и их критерии. (УК-1, УК-6)
30. Метод «Дельфи»: требования и процедура проведения. (УК-1, УК-6)
31. План исследования и принципы, лежащие в его основе. (УК-1, УК-6)
32. Структура, содержание и основные разделы бизнес-плана исследований операций в менеджменте. (УК-1, УК-6)
33. Основные формы стадии и этапы прикладных исследований операций в менеджменте. (УК-1, УК-6)
34. Формирование дивидендной политики и структуры капитала. (УК-1, УК-6)
35. Понятие и виды диагностики. (УК-1, УК-6)
36. Патологии управленческих решений (ключевые организационные патологии). (УК-1, УК-6)
37. Принятие решений, связанных с операциями на мировых рынках в условиях глобализации. (УК-1, УК-6)
38. Основные вопросы отчета об исследовании, подлежащие оценке. (УК-1, УК-6)
39. Структурные части отчета об исследовании. Требования, предъявляемые к содержанию и оформлению отчета об исследовании систем управления. (УК-1, УК-6)
40. Основные показатели эффективности исследования операций в менеджменте. (УК-1, УК-6)

### 6.3. Шкала оценочных средств

При функционировании модульно-рейтинговой системы обучения знания, умения и навыки, приобретаемые обучающимися в процессе изучения дисциплины (модуля), оцениваются в рейтинговых баллах. Учебная дисциплина имеет итоговый рейтинг -100 баллов, который складывается из рубежного (40 баллов), промежуточного – (50 баллов) и поощрительного рейтинга (10 баллов). Итоговая оценка знаний по дисциплине определяется на основании перевода итогового рейтинга в 5-ти балльную шкалу с учетом соответствующих критериев оценивания.

Уровни освоения компетенций	Критерии оценивания	Оценочные средства (кол-во баллов)
Продвинутый (75 -100 баллов) «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– полное знание учебного материала из разных тем дисциплины (модуля) с раскрытием сущности исследований операций в менеджменте;</li> <li>– умение ясно, логично и грамотно излагать изученный материал, производить собственные размышления, делать умозаключения и выводы с добавлением комментариев, пояснений, обоснований, критически оценивать предлагаемые варианты систем управления;</li> <li>– грамотное владение методами и моделями систем управления при проведении экономических расчетов стратегического характера, современными техническими средствами и информационными технологиями при решении аналитических и научно-исследовательских задач.</li> </ul>	тестовые задания (30-40 баллов); реферат (7-10 баллов); вопросы к зачету (38-50 баллов)
Базовый (50 -74 балла) – «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– знание основных теоретических и методических положений по изученному материалу, типовых методик большинства экономических показателей, характеризующих исследования операций в менеджменте;</li> <li>– умение собирать, систематизировать, анализировать и интерпретировать практический материал из различных источников информации для иллюстрации теоретических положений; разрабатывать предложения и мероприятия по реализации исследований операций в менеджменте;</li> <li>– владение методами оценки систем управления в условиях неопределенности внешней среды и с учетом специфики внутренней среды АПК.</li> </ul>	тестовые задания (20-29 баллов); реферат (5-6 баллов); вопросы к зачету (25-37 баллов)
Пороговый (35 - 49 баллов) – «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– поверхностное знание сущности исследований операций в менеджменте, названия экономических показателей и их принадлежности к соответствующей группе без указания методики расчета;</li> <li>– умение осуществлять поиск информации по полученному заданию,</li> </ul>	тестовые задания (14-19 баллов); реферат (3-4 балла); вопросы к зачету (18-24 баллов)

	сбор и частичный анализ данных при проведении конкретных экономических расчетов при управлении социально-экономическими системами; – выполнение вычислений с использованием технических средств с погрешностями, но позволяющих сделать заключение о верном ходе решения поставленной задачи.	
Низкий (допороговый) (компетенция не сформирована) (менее 35 баллов) – «незачтено»	– незнание терминологии дисциплины (модуля); приблизительное представление о предмете и методах дисциплины (модуля); отрывочное, без логической последовательности изложение информации, косвенным образом затрагивающей некоторые аспекты программного материала; – неумение выполнить собственные расчеты аналогичного характера по образцу, неидентификация метода и моделей управления социально-экономическими системами, незнание показателей в предложенном примере; – невладение вычислительными процедурами по исследованию операций в менеджменте с применением технических средств и информационных технологий. На этом уровне обучающийся не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять полученную информацию.	тестовые задания (0-13 баллов); реферат (0-2 балла); вопросы к зачету (0-17 баллов)

Все комплекты оценочных средств (контрольно-измерительных материалов), необходимых для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины (модуля) подробно представлены в документе «Фонд оценочных средств дисциплины (модуля)».

## **7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)**

### **7.1. Учебная литература**

1. Алексеева, М. Б. Теория систем и системный анализ: учебник и практикум для академического бакалавриата / М.Б. Алексеева, П. П. Ветренко. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 304 с. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/B791EB3D-7CD9-48A7-B7DD-BEB4670DB29E> – загл. с экрана.
2. Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч.: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / П. Г. Белов. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – М.: Издательство Юрайт, 2023 – 211 с. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/975C78A8-9A75-4373-9BC2-F72CF8DB3AD9> – загл. с экрана.



3. Исследование систем управления: учебное пособие / В.В. Мыльник, Б.П. Титаренко. – 2-е изд. – Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2023. – 238 с. – (Высшее образование: Бакалавриат).

4. Шагин, В. Л. Теория игр: учебник и практикум / В.Л. Шагин. – 2-е изд. испр. и доп. [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 223 с. Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/book/63D26079-5A27-41A4-A405-5C673DE5DA48> – загл. с экрана.

## **7.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Режим доступа: <http://economics.hse.ru/statistics/> и др.
2. Режим доступа: <http://www.cfin.ru/management/strategy>.
3. Режим доступа: <http://www.gaar.ru>.
4. Режим доступа: <http://www.management.edu.ru>.
5. Режим доступа: <http://www.mgmt.ru> (сайт журнала Маркетинг-менеджмент).
6. Режим доступа: <http://www.pro-invest.com>.
7. Режим доступа: <http://www.strategia.ru>.
8. [www.vestnikmckisey.ru](http://www.vestnikmckisey.ru).
9. Режим доступа: <http://www.riskm.ru> Журнал «Риск-менеджмент» - [www.riskm.ru](http://www.riskm.ru).

## **7.3. Методические указания по освоению дисциплины**

1. Стрельников, А.В. Фонд тестовых заданий по исследованию операций в менеджменте для студентов направления 38.03.02 «Менеджмент» / Учебно-методический комплекс дисциплины «Исследование операций в менеджменте» по направлению 38.03.02 «Менеджмент».

2. Стрельников, А.В. Методические рекомендации по исследованию операций в менеджменте для студентов направления 38.03.02 «Менеджмент» / Учебно-методический комплекс дисциплины «Исследование операций в менеджменте» по направлению 38.03.02 «Менеджмент».

## **7.4. Информационные технологии (программное обеспечение и информационные справочные материалы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы)**

Учебная дисциплина (модуль) предусматривает освоение информационных и цифровых технологий. Реализация цифровых технологий в образовательном пространстве является одной из важнейших целей образования, дающей возможность развивать конкурентоспособные качества обучающихся как будущих высококвалифицированных специалистов.

Цифровые технологии предусматривают развитие навыков эффективного решения задач профессионального, социального, личностного характера с использованием различных видов коммуникационных технологий. Освоение цифровых технологий в рамках данной дисциплины (модуля) ориентировано на способность безопасно и надлежащим образом получать доступ, управлять, интегрировать, обмениваться, оценивать и создавать информацию с помощью цифровых устройств и сетевых технологий. Формирование цифровой компетентности предполагает работу с данными, владение инструментами для коммуникации.

#### 7.4.1 Электронно-библиотечная системы и базы данных

1. ООО «ЭБС ЛАНЬ» (<https://e.lanbook.ru/>) (договор на оказание услуг от 03.04.2024 № б/н (Сетевая электронная библиотека)
2. База данных электронных информационных ресурсов ФГБНУ ЦНСХБ (договор по обеспечению доступа к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ через терминал удаленного доступа (ТУД ФГБНУ ЦНСХБ) от 09.04.2024 № 05-УТ/2024)
3. Электронная библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукоنت»: Коллекции «Базовый массив» и «Колос-с. Сельское хозяйство» (<https://rucont.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа от 26.04.2024 № 1901/БП22)
4. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (<https://urait.ru/>) (договор на оказание услуг по предоставлению доступа к образовательной платформе ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 07.05.2024 № 6555)
5. Электронно-библиотечная система «Вернадский» (<https://vernadsky-lib.ru>) (договор на безвозмездное использование произведений от 26.03.2020 № 14/20/25)
6. База данных НЭБ «Национальная электронная библиотека» (<https://rusneb.ru/>) (договор о подключении к НЭБ и предоставлении доступа к объектам НЭБ от 02.02.2024 № 101/НЭБ/4712-п)
7. Соглашение о сотрудничестве по оказанию библиотечно-информационных и социокультурных услуг пользователям университета из числа инвалидов по зрению, слабовидящих, инвалидов других категорий с ограниченным доступом к информации, лиц, имеющих трудности с чтением плоскочечатного текста ТОГБУК «Тамбовская областная универсальная научная библиотека им. А.С. Пушкина» (<https://www.tambovlib.ru>) (соглашение о сотрудничестве от 16.09.2021 № б/н)

#### 7.4.2. Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система КонсультантПлюс (договор поставки, адаптации и сопровождения экземпляров систем КонсультантПлюс от 28.02.2025 № 12413 /13900/ЭС).
2. Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» (договор на услуги по сопровождению от 28.02.2025 № 194-01/2025).

#### 7.4.3. Современные профессиональные базы данных

1. База данных нормативно-правовых актов информационно-образовательной программы «Росметод» (договор от 05.09.2024 № 512/2024)
2. База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU – российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования - <https://elibrary.ru/>
3. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru/>
4. Открытые данные Федеральной службы государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/opendata>
5. Сайт Ассоциация менеджеров Режим доступа [www.amr.ru](http://www.amr.ru)
6. Сайт Агропромышленный союз России Режим доступа [www.apsr.ru](http://www.apsr.ru)
7. Сайт Федеральной службы государственной статистики РФ. - Режим доступа: [www.gks.ru](http://www.gks.ru)

#### 7.4.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

№	Наименование	Разработчик ПО	Доступность	Ссылка на Единый реестр российских программ для ЭВМ и	Реквизиты подтверждающего
---	--------------	----------------	-------------	---	---------------------------

		вообладате ль)	дензионное, свободно пространяем ое)	БД (при наличии)	кумента (при наличии)
1	Microsoft Windows, Office Professional	Microsoft orporation	Лицензион ное	-	Лицензия от 04.06.2015 № 5291651 срок действия: бессрочно
2	Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpoi ntSecurity для бизнеса	АО «Лаборато рия Касперско го» (Россия)	Лицензион ное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/366574/?sphrase_id=415165">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/ 366574/?sphrase_id=415165</a>	Сублицензионный договор с ООО «Софттекс» от 09.12.2024 № б/н, срок действия: с 09.12.2024 по 09.12.2025
3	МойОфис Стандартный - Офисный пакет для работы с документами и почтой (myoffice.ru)	ООО «Новые блочные технологии» (Россия)	Лицензион ное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/301631/?sphrase_id=2698444">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/ 301631/?sphrase_id=2698444</a>	Контракт с ООО «Рубикон» от 24.04.2019 № 0364100000819000012 ок действия: бессрочно
4	Офисный пакет «Р7-Офис» (desktopная версия)	АО «Р7»	Лицензион ное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/306668/?sphrase_id=4435041">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/ 306668/?sphrase_id=4435041</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 ок действия: бессрочно
5	Операционная система «Алты Образование»	ООО «Базальт свободное программное обеспечение»	Лицензион ное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303262/?sphrase_id=4435015">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/ 303262/?sphrase_id=4435015</a>	Контракт с ООО «Софттекс» от 24.10.2023 № 0364100000823000007 ок действия: бессрочно
6	Программная система для обнаружения текстовых вмешательств в вебных и научных работах «Антиплагиат ВУЗ» ( <a href="https://docs.antiplagiatus.ru">https://docs.antiplagiatus.ru</a> )	АО «Антиплагиат» (Россия)	Лицензион ное	<a href="https://reestr.digital.gov.ru/reestr/303350/?sphrase_id=2698186">https://reestr.digital.gov.ru/reestr/ 303350/?sphrase_id=2698186</a>	Лицензионный договор АО «Антиплагиат» от 18.05.2024 № 8151, срок действия: с 23.05.2024 по 22.05.2025
7	Acrobat Reader - просмотр документов PDF, DjVU	<a href="https://www.adobe.com/ru/acrobat/reader.html">Adobe Systems</a>	Свободно пространяем ое	-	-
8	Foxit Reader - просмотр документов PDF, DjVU	<a href="https://www.foxit.com/ru/">Foxit Corporation</a>	Свободно пространяем ое	-	-

#### 7.4.5. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети

## «Интернет»

1. CDTOWiki: база знаний по цифровой трансформации <https://cdto.wiki/>

### 7.4.6. Цифровые инструменты, применяемые в образовательном процессе

1. LMS-платформа Moodle
2. Виртуальная доска Миро: [miro.com](https://miro.com)
3. Виртуальная доска SBoard <https://sboard.online>
4. Облачные сервисы: Яндекс.Диск, Облако Mail.ru
5. Сервисы опросов: Яндекс.Формы, MyQuiz
6. Сервисы видеосвязи: Яндекс.Телемост, Webinar.ru
7. Сервис совместной работы над проектами для небольших групп Trello <http://www.trello.com>

### 7.4.7. Цифровые технологии, применяемые при изучении дисциплины

	Цифровые технологии	Виды учебной работы, выполняемые с применением цифровой технологии	Формируемые компетенции
1	Облачные технологии	Лекции Практические занятия	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
2	Облачные технологии	Лекции Практические занятия	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные занятия с обучающимися проводятся в закреплённых за кафедрой аудиториях

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д. 101 – 1/305)	1. Ноутбук Lenovo X201i Tablet Core i7 620LM 2000 (инв. № 1101047448) 2. Проектор Acer X113PH SVG/DLP/3D/3000 Lm/1300:1/HDMI/10000 Hrs2.5kg (инв. № 21013400769) 3. Экран настенный Digis Optimal-C формат 1:1 (200*200) MWDSOS-1103 (инв. № 21013400767) 4. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.	1. Microsoft Windows 7 (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно).
Учебная аудитория для	1. Компьютер Intel Original LG A775	1. Microsoft Windows 7 (лицензия от

<p>проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лаборатория управления) (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д.101 -1/304)</p>	<p>Dual Core Монитор Samsung 19" (инв. № 2101045152, 2101045151, 2101045150, 2101045149, 2101045148, 2101045147, 2101045146, 2101045145, 2101045144, 2101045143, 2101045142, 2101045141, 2101045140, 2101045139, 2101045138) 2. Принтер HP-4-410 (инв. № 2101041251) 3. Компьютер P-3 (инв. № 1101042704) 4. Компьютер Samsung (инв. № 2101044042) 5. Компьютер Pentium Daew (инв. № 2101041257) 6. Принтер лазерный Canon LBP-6000 (инв. № 2101065426, 2101065397) 7. Принтер лазерный Canon LBP-1120 (инв. № 1101063883) 8. Концентратор (инв. № 2101061102) 9. Копировальный аппарат Canon (инв. № 2101041252) 10. Компьютер C-1000 (инв. № 1101042709, 1101042710, 1101042711, 1101042712, 1101042713) 11. Компьютер Samsung (инв. № 2101041255) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом в ЭИОС университета.</p>	<p>31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2010 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. Project Expert 7 (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06). 4. Audit Expert 4 Professional (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06). 5. Statistica Base 6 (договор от 12.01.2012 № 6/12/A) 6. Statistica Ultimate, контракт от 25.04.2016 №0364100000816000014, бессрочно; Statistica Ultimate, контракт от 05.05.2017 №0364100000817000006; Statistica Ultimate, контракт от 07.05.2018 №0364100000818000014). 7. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 19.04.2016 №0364100000816000015, срок действия 19.04.2017). 8. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 16.05.2017 №0364100000817000007, срок действия 07.11.2018). 9. Лицензионное ПО ИТС 1С: Предприятие 8.3z, ИТС 1С: Университет Проф (контракт от 05.06.2018 №0364100000818000016, срок действия 07.11.2019).</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы (г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д. 101 - 1/115)</p>	<p>1. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045275) 2. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045276) 3. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045277) 4. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045278) 5. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045279) 6. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045280) 7. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045281) 8. Компьютер Celeron E3500 (инв. №2101045274) Компьютерная техника подключена к сети «Интернет» и обеспечена доступом к ЭИОС университета.</p>	<p>1. Microsoft Windows XP (лицензия от 31.12.2013 № 49413124, бессрочно). 2. Microsoft Office 2003 (лицензия от 04.06.2015 № 65291658, бессрочно). 3. Project Expert 7 (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06). 4. Audit Expert 4 Professional (договор от 18.12.2012 № 0354/1П-06). 5. Statistica Base 6 (договор от 12.01.2012 № 6/12/A) 6. Statistica Ultimate, контракт от 25.04.2016 №0364100000816000014, бессрочно; Statistica Ultimate, контракт от 05.05.2017 №0364100000817000006; Statistica Ultimate, контракт от 07.05.2018 №0364100000818000014). 7</p>

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного приказом министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 970 от 12 августа 2020 г.

Авторы:

доцент кафедры управления и  
делового администрирования, к.э.н.

Н.С. Грекова

Рецензент: доцент кафедры экономики  
и коммерции, к.э.н.

Э.А. Климентова

Программа рассмотрена на заседании кафедры управления и делового администрирования протокол № 9 от «19» апреля 2021 г.

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики и управления протокол № 8 от «20» апреля 2021 г.

Программа утверждена Решением Учебно- методического совета университета  
протокол № 8 от «22» апреля 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.  
Программа рассмотрена на заседании кафедры управления и делового администрирования  
протокол № 11 от «21» июня 2021 г.  
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института экономики  
и управления Мичуринского ГАУ  
протокол №10 от «22» июня 2021 г.  
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета  
протокол №10 от 24 июня 2021 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.  
Программа рассмотрена на заседании кафедры управления и делового  
администрирования  
протокол № 10 от «14» апреля 2022 г.  
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института  
экономики и управления Мичуринского ГАУ  
протокол № 8 от «19» апреля 2022 г.  
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета  
протокол № 8 от 21 апреля 2022 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.  
Программа рассмотрена на заседании кафедры управления и делового администрирования  
протокол № 10 от «09» июня 2023 г.  
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института  
экономики и управления Мичуринского ГАУ  
протокол № 10 от «20» июня 2023 г.  
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета  
протокол № 10 от 22 июня 2023 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.  
Программа рассмотрена на заседании кафедры управления и делового администрирования  
протокол № 12 от «14» мая 2024 г.  
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института  
экономики и управления Мичуринского ГАУ  
протокол № 9 от «21» мая 2024 г.  
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета  
протокол № 9 от 23 мая 2024 г.

Программа переработана и дополнена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.  
Программа рассмотрена на заседании кафедры управления и делового администрирования  
протокол № 14 от «15» апреля 2025 г.  
Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии института  
экономики и управления Мичуринского ГАУ  
протокол № 8 от «15» апреля 2025 г.  
Программа утверждена Решением Учебно-методического совета университета  
протокол № 8 от 23 апреля 2025 г.

**Оригинал документа хранится на кафедре управления и делового  
администрирования**