

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кузнецова Эмилия Васильевна

Должность: Исполнительный директор

Дата подписания: 23.11.2025 15:19:32 «РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И УПРАВЛЕНИЯ»

Уникальный программный ключ:

01e176f1d70ae109e92d86b7d8f33ec82fbb87d6

Рассмотрено и одобрено на заседании Учебно-Методического совета  
Протокол № 1 от 23 августа 2024 г.



УТВЕРДЖЕНО

Проректор по учебной работе

Ю.И. Паничкин

Личная подпись

инициалы, фамилия

«23» августа 2024 года

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Теория игр»

Направление подготовки

**09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность  
подготовки (профиль)

**Прикладная информатика**

Уровень программы

**бакалавриат**

Форма обучения

**Очная, очно-заочная**

Рязань 2024 г.

Рабочая программа по дисциплине «**Теория игр**» составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования к минимуму содержания и уровню подготовки бакалавра для обучающихся по направлению подготовки **09.03.03 Прикладная информатика**, направленность «**Прикладная информатика**», учебного плана по основной образовательной программе высшего образования **Прикладная информатика**.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Общие положения
2. Объем дисциплины, включая контактную работы обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося
3. Содержание и структура дисциплины
4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы
5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (см. приложение ФОС по дисциплине)
6. Учебная литература и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение, профессиональные базы и информационные справочные системы
8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ОВЗ

## **1. Общие положения**

### **1.1. Цель и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины "Теория игр": является овладение теоретическими и практическими основами поддержки организационно-управленческих решений с использованием теоретико-игровых моделей.

#### Задачи:

заключается в отыскании оптимальных стратегий поведения участников некоторого конфликта с целью максимизации их «выигрышней» или минимизации «проигрышней».

### **1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.**

Дисциплина изучается в бсеместре. Дисциплина входит в состав блока 1 (модуля) учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

### **1.3. Планируемые результаты обучения по дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующей компетенции:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

ПК-7 Способен проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

#### **Компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

<b>Категория универсальных компетенций</b>	<b>Код и наименование универсальной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения</b>
<b>Командная работа и лидерство</b>	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИУК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения ИУК-3.2. Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия. ИК-3.3. Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия.	<b>на уровне знаний:</b> Демонстрирует способность работать в команде, проявляет лидерские качества и умения <b>на уровне умений:</b> Демонстрирует способность эффективного речевого и социального взаимодействия. <b>на уровне навыков:</b> Демонстрирует навыки работы с институтами и организациями в процессе осуществления социального взаимодействия.

Информационные системы, прикладные и информационные процессы, информационные технологии	<p>ПК-7. Способен проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач</p>	<p>ИПК-7.1. Знает инструменты и методы моделирования информационных процессов; способы описания прикладных процессов и программных продуктов; строение современных операционных систем; принципы функционирования современных ИС; методологии ведения документооборота в организациях в сфере программного обеспечения.</p> <p>ИПК-7.2. Умеет проектировать ИС и разрабатывать программные продукты для решения прикладных задач.</p> <p>ИПК-7.3. Владеет навыками детального описания предметной области, информационных систем и программных продуктов в прикладных областях</p>	<p><b>на уровне знаний:</b> Знает инструменты и методы моделирования информационных процессов;</p> <p><b>на уровне умений:</b> Умеет проектировать ИС и разрабатывать программные продукты для решения прикладных задач.</p> <p><b>на уровне навыков:</b> Владеет навыками детального описания предметной области, информационных систем и программных продуктов в прикладных областях деятельности.</p>
---	--	--	--

## 2. Объем дисциплины, включая контактную работу обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Зач. ед.	час.	по семестрам
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем:</b>	-	36	36
Лекции (Л)	-	18	18
Тестирование	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	18	18
Семинарские занятия (СМ)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
<b>Самостоятельная работа (СР) бе7 Счета н@о&lt;ебСточной аттестации:</b>	-	72	72
<b>Промежуточная аттестация:</b>	<i>Зачёт</i>	+	+
	<i>Зачёт с оценкой</i>	-	-
	<i>Экзамен</i>	-	-

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы. Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость		
	Зач. ед.	час.	по семестрам
			7
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	<b>3</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем:</b>	-	8	8
Лекции (Л)	-	4	4
Тестирование	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	4	4
Семинарские занятия (СМ)	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
<b>Самостоятельная работа (СР) бе7 Счета n@o&lt;ебСточной аттестации:</b>	-	100	100
<b>Промежуточная аттестация:</b>	<b>Зачёт</b>	+	-
	<b>Зачёт с оценкой</b>	-	-
	<b>Эк7амен</b>	-	-

### 3. Содержание и структура дисциплины

#### 3.1. Учебно-тематический план по очной форме обучения

лай ФФ ФоE з	5	Наименование и содержание по темам (разделам)	и ф о И	из них:				CP	© Фк НЧ*2 е §	ФФ ©и			
				Контактная работа обучающихся с преподавателем:									
				Л	ЛР	ПЗ	СМ						
6	1	Введение. Математические модели конфликта	26	4	-	4	-	18	й н о Он О	УК-3 ПК-7			
6	2	Антагонистические игры	28	5	-	5	-	18		УК-3 ПК-7			
6	3	Бескоалиционные игры	26	4	-	4	-	18		УК-3 ПК-7			
6	4	Кооперативные игры.	28	5	-	5	-	18		УК-3 ПК-7			
<b>Всего:</b>			108	18	-	18	-	72					
<b>Подготовка к зачёту/Консультация:</b>													
<b>Зачет:</b>													
<b>Итого:</b>													

О-опрос, Т-тестирование, Р-реферат, Э-эссе, КР-контрольная работа

#### 3.2. Учебно-тематический план по очно-заочной форме обучения

а н о 0) с ф и ф	5 <b>а</b> <b>е</b>	<b>Наименование и содержание по темам (разделам)</b>	и ф о л ф и	из них:					ф ф з н ч е §	ф й		
				Контактная работа обучающихся с преподавателем:								
				Л	ЛР	ПЗ	СМ					
7	1	Введение. Математические модели конфликта	27	1	-	1	-	25	Он ^ Н Он О	УК-3 ПК-7		
7	2	Антагонистические игры	27	1	-	1	-	25		УК-3 ПК-7		
7	3	Бескоалиционные игры	27	1	-	1	-	25		УК-3 ПК-7		
7	4	Кооперативные игры.	27	1	-	1	-	25		УК-3 ПК-7		
<b>Всего:</b>		<b>108</b>	4	-	4	-	100					
<b>Подготовка к зачёту/Консультация:</b>												
<b>Зачет:</b> + - - - - -												
<b>Итого:</b>												

О-опрос, Т-тестирование, Р-реферат, Э-эссе, КР-контрольная работа

### ***Содержание дисциплины***

Наименование тем дисциплины	Содержание
<b>Тема 1 Введение. Математические модели конфликта</b>	Конфликтные ситуации и оптимизация. Математическое моделирование конфликта. Примеры. Понятие игры. Участники. Действия. Интересы. Коалиции. Оптимальность. Равновесие. Кооперативные игры. Математическая модель игры. Игры в нормальной форме. Дерево игры.
<b>Тема 2 Антагонистические игры</b>	Игры с постоянной суммой. Понятие антагонистической игры. Способы задания антагонистической игры. Матричная форма и матричные игры. Связь с деревом игры. Стратегии игроков. Седловая точка и равновесие. Максимин и минимакс, связывающее их неравенство. Теорема о существовании седловой точки. Свойства седловой точки. Доминирование стратегий. Смешанное расширение игры. Смешанные стратегии игроков и их вероятностный смысл. Седловая точка в смешанных стратегиях. Решение игр 2x2. Графическое решение игр. Доминирование на языке смешанных стратегий. Построение графического решения средствами MS Excel. Сведение решения игры к решению сопряженных задач линейного программирования (ЛП). Существование решения сопряженных задач ЛП. Существование седловой точки смешанного расширения игры.
	Построение решения произвольной матричной игры средствами MS Excel. Активные стратегии и теорема об активных стратегиях.

	Метод Брауна решения матричных игр. Построение имитационной модели средствами MS Excel для реализации метода Брауна.
<b>Тема 3 Бескоалиционные игры</b>	Понятие бескоалиционной игры. оптимальность в бескоалиционных играх. Приемлемые и равновесные ситуации. Оптимальность по Парето в бескоалиционных играх. Смешанные расширения бескоалиционных игр. Равновесие в смешанных стратегиях. Теорема Нэша. Биматричные игры. Решение биматричных игр. Биматричные игры 2x2. Возможности MS Excel для решения биматричных игр.
<b>Тема 4 Кооперативные игры</b>	Характеристические функции бескоалиционных игр. Построение характеристических функций для простых ситуаций. Свойства характеристических функций. Аддитивность в характеристических функциях. Дележи и классические кооперативные игры. Дележи и характеристические функции. Доминирование дележей. Примеры доминирования. Понятие сядра. Решение игр по Нейману-Моргенштерну. Аксиоматика вектора Шепли. Свойства вектора Шепли. Примеры вектора Шепли.

#### **4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

Обучение по дисциплине «Теория игр» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения содержания дисциплины и достижения поставленных целей необходимо познакомиться со следующими документами: выпиской из Учебного плана по данной дисциплине, основными положениями рабочей программы дисциплины, тематическим планом дисциплины. Данный материал может представить преподаватель на вводной лекции или самостоятельно обучающийся использует данные локальной информационнобиблиотечной системы Академии.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в локальной информационно-библиотечной системе Академии, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

##### **4.1. Подготовка к лекции**

Лекции составляют основу теоретического обучения и дают систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывают состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрируют внимание обучающихся в более сложных и узловых вопросах, стимулируют их активную познавательную деятельность и основные требования к лекции: научность, идейность, доступность, единство формы и содержания, эмоциональность изложения, органическая связь с другими видами учебных занятий, прежде всего с практическими занятиями. С целью обеспечения успешного освоения материала обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса: знакомиться с новым учебным материалом; систематизировать учебный материал; ориентироваться в

учебном процессе и ЭИОС ММА.

#### **4.2. Подготовка к практическим и (или) лабораторным занятиям**

При подготовке и работе во время проведения практических и лабораторных занятий следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к практическому и лабораторному занятию заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами.

Работа во время проведения практического и лабораторного занятия включает несколько моментов:

- консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов практической или лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к экзамену и зачету. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

#### **4.3. Самостоятельная работа обучающегося**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу.

самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине. Основным принципом организации самостоятельной работы обучающихся является комплексный подход, направленный на формирование навыков репродуктивной и творческой деятельности обучающегося в аудитории, при внеаудиторных контактах с преподавателем на консультациях и индивидуальном выполнении заданий.

Изучение дисциплины предполагает выполнение, прежде всего, следующих видов самостоятельной работы студентов: опрос, тестирование.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными

образовательными ресурсами ЭИОС РИБиУ. Информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине» и «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине».

Самостоятельная работа обучающихся, является обязательным элементом освоения содержания дисциплины «Теория игр».

#### **4.4. Методические материалы**

Методические указания для самостоятельной работы для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика [Электронный ресурс]. – РИБиУ, Рязань, 2021. – ЭБС РИБиУ.

### **5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине**

**5.1.** Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине (см. приложение ФОС по дисциплине)

**5.2.** Форма и средства (методы) проведения текущей и промежуточной аттестации. Используются следующие формы и средства(методы) текущего контроля успеваемости обучающихся: тестирование, опрос, контрольная работа.

Форма проведения промежуточной аттестации –зачет

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

#### **6.1. Основная литература**

1. Федорова, М. А. Теория игр: учебно-методическое пособие: [16+] / М. А. Федорова; Российская академия народного хозяйства и государственной службы Российской Федерации. – Москва: Дело, 2018. – 123 с.:ил., табл. – 978-5-7749-1320-6. – Текст: электронный.

2. Никитин, Б. Е. Теория игр, эконометрика: модели, алгоритмы, компьютерная реализация: учебное пособие: [16+] / Б. Е. Никитин, М. Н. Ивлиев; науч. ред. Л. А. Коробова. – Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2019. – 93с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601545> – Библиогр.: с. 87. – ISBN 978-5- 00032-433-2. – Текст: электронный.

#### **6.2. Дополнительная литература**

1. Алехин, В. В. Теория игр в экономике: лекции и примеры: учебное пособие / В. В. Алехин; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южный федеральный университет. – 2-е изд., перераб. и доп. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2018. – 153 с.: ил. – Режим доступа: по подписке – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499455> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5- 9275-2695-6. – Текст: электронный.

2. Литвин, Д. Б. Элементы теории игр и нелинейного программирования: учебное пособие / Д. Б. Литвин, С. В. Мелешко, И. И. Мамаев; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь: Ставропольский

государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. – 81с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484991> – Библиогр. в кн. – Текст:электронный.

## **7. Материально-техническая база, информационные технологии, программное обеспечение, профессиональные базы и информационные справочные системы**

Для проведения и обеспечения всех видов учебных занятий по дисциплине и обеспечения интерактивных методов обучения, используются:

– 390013, г. Рязань, улица Вокзальная, дом 32А,  
этаж № 4, помещение 10

Учебный зал судебных заседаний. Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 401 (БТИ 10):

Посадочных мест - 65. Две колонки, доска маркерная, проектор, CD-проигрыватель, системный блок с выходом в Интернет, клавиатура, компьютерная мышь, экран для проектора, учебные столы, ученические скамьи, стол для преподавателя, стул для преподавателя, кафедра.

Кабина защитная изолирующая для подсудимого, скамья для подсудимого, стол для председателя суда, судейское кресло – 3 шт., флаг Российской Федерации, герб Российской Федерации, наглядные пособия, плакаты, стенды

Операционная система Microsoft Windows Professional 7, СС Консультант, 7ZIP, Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Adobe Reader, WinDJView, Skype, Oracle E-Business Suite, Microsoft Office

Виртуальный учебный зал учебных заседаний. (Договор оказания информационных услуг № 1/21 от 26 октября 2021 года с ООО «Технологические правовые системы» о предоставление доступа к информационной системе «Удаленное судебное заседание» на интернет- портале [www.sud.portal.ru](http://www.sud.portal.ru))

- 390013, г. Рязань, улица Вокзальная, дом 32А этаж № 3, помещение 310  
Помещения для самостоятельной работы

Библиотека. Читальный зал с выходом в сеть Интернет (БТИ 2)

Помещение для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.

Посадочных мест – 12. Системные блоки – 12 штук, 12 мониторов, 12 клавиатур, 12 компьютерных мышек, учебные столы, ученические стулья, стол для преподавателя, стул для преподавателя, проектор, складной экран для проектора, CD-проигрыватель.

Программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office PowerPoint 2007, Microsoft Office Outlook 200, Microsoft Access 2007, InfoPath 2007, Communicator 2007

Операционная система Microsoft Windows Professional 7, СС Консультант, 7ZIP, Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Adobe Reader, WinDJView, Skype, Oracle E-Business Suite, Microsoft Office

**Дисциплина обеспечена лицензионным и свободно распространяемым программным продуктом:**

Программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2007 (Microsoft Office Excel Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office PowerPoint 2007, Microsoft Access 2007, InfoPath 2007)

Операционная система Microsoft Windows Professional 7, ССКонсультантВерсияПроф, 7-ZIP, Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Adobe Reader, Win DJ View, Skype, Google Translate

Программное обеспечение: Microsoft Office Professional Plus 2007(Microsoft Office Excel 2007, Microsoft Office Word 2007, Microsoft Office PowerPoint 2007, Microsoft Access 2007, InfoPath 2007)

Операционная система Microsoft Windows Professional 7, ССКонсультант ВерсияПроф, 7-ZIP, Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Adobe Reader, Win DJ View, Skype, Google Transl **библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы в ЭБС**

- ЭБС Универсальная библиотека ONLINE: <http://biblioclub.ru>
- Сервис полнотекстового поиска по книгам: <http://books.google.ru>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru>
- Электронная библиотечная система РИБиУ:( <https://рибиу.рф>).

**Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

***Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:***

- 1.ЭБС Универсальная библиотека ONLINE<http://biblioclub.ru>
- 2.Сервис полнотекстового поиска по книгам [http://books.google.ru/](http://books.google.ru)
- 3.Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU <http://elibrary.ru>
- 4.Электронная библиотечная система РиБиУ:( <https://рибиу.рф>).
5. Архив научных журналов НЭИКОН [archive.neicon.ru](http://archive.neicon.ru)
6. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <http://www.prlib.ru>
7. Электронная библиотека ГПИБ России <http://elib.shpl.ru/ru/nodes/9347-elektronnaya-biblioteka-gpib>

**8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ОВЗ**

В соответствие с требованиям ФГОС ВО при реализации настоящей дисциплины, необходимо также учитывать образовательные потребности обучающихся из числа инвалидов и (или) лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалидов и лиц с ОВЗ), в том числе в соответствие с методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденными МОН приказом от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн.

Образовательный процесс по настоящей дисциплине для инвалидов и лиц с ОВЗ проводится с учётом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья вышеизванной группы

обучающихся.

Выбор методов и средств обучения определяется преподавателем с учётом: 1) содержания и специфических особенностей дисциплины (в том числе необходимости овладения определенными навыками и умениями); 2) доступности методического и материально-технического обеспечения для инвалидов и лиц с ОВЗ в части особенностей восприятия учебной информации и выполнения практических заданий и работ.

Подбор и разработка учебника математики преподавателем для процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, в том числе и лиц с ОВЗ, может быть иным (существенно отличаться от учебных материалов для студентов академической группы не имеющих вышеназванный статус).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для студента-инвалида или лица с ОВЗ может и должна устанавливаться преподавателем с учётом индивидуальных психофизических особенностей вышеназванного лица (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При этом, учебные материалы, разрабатываемые (предлагаемые) преподавателем должны однозначно обеспечивать оценку результатов обучения и уровень форсированности всех компетенций, заявленных в дисциплине образовательной программы.

Преподаватель, при наличии в группе инвалида и(или) лица с ОВЗ обязан подобрать (разработать, предложить) учебные задания и оценочные материалы вышеназванному студенту с учётом его нозологических особенностей/характера нарушений, в том числе учесть рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в его индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда в части возможности выполнения им учебных заданий.

Проведение всех форм текущей и промежуточной аттестации инвалидам и лиц с ОВЗ возможно (допускается) дистанционно при соблюдении условий идентификации обучающегося и доказательности академической честности.

При необходимости инвалиду или лицу с ОВЗ может предоставляться дополнительное время для подготовки ответа на занятии, на зачёте.

Инвалиды и(или) лица с ОВЗ, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану, в установленные сроки с учётом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (при оформлении индивидуального плана установленным в ММА порядком), который может определять отдельный график прохождения обучения по данной дисциплине.