

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
Документ подписан простой электронной подписью «РЕГИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ БИЗНЕСА И УПРАВЛЕНИЯ»  
Информация о владельце:  
ФИО: Кузнецова Эмилия Васильевна  
Должность: Исполнительный директор  
Дата подписания: 23.11.2025 15:19:32  
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

«Прикладные программы в математике»

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 «**Прикладные программы в математике**» 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 "Прикладные программы в математике": подготовка обучающегося к решению профессиональных задач с помощью компьютерной техники и пакетов прикладных программ, расширение кругозора в области информатики и информационных технологий, пакетов прикладного программного обеспечения.

Задачи:

- содействовать приобретению обучающимися знаний и базовых понятий о пакетах прикладного программного обеспечения;
- создать условия для овладения обучающимися общих принципов работы с прикладными программами в математике;
- формирование у обучающихся практического опыта применения прикладных программ в ходе решения прикладных задач, специфических для области их профессиональной деятельности.

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

Дисциплина изучается в 5 семестре. Дисциплина входит в состав блока 4 (модуля) по выбору учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика и относится к вариативной части.

### **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:

ПК-2. Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение

ПК-3. Способен проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

## Компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача ПД	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Планируемые результаты обучения
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектный</b>				
<p>- сбор и анализ Ин детальной информации для формализации предметной области проекта и требований пользователей заказчика, интервьюирование ключевых сотрудников заказчика;</p> <p>- формирование и анализ требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта;</p> <p>- моделирование прикладных и информационных процессов; составление технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы;</p> <p>проектирование информационных систем по видам обеспечения;</p> <p>программирование приложений, создание прототипа информационной системы</p>	<p>формационные системы, прикладные и информационные процессы, информационные технологии</p>	<p>ПК-2. Способен разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение</p>	<p>ИПК-2.1. Знает программные шаблоны; метрики и риски тестирования; базовые понятия качества программного продукта и качества процесса разработки программного обеспечения; основные концепции и атрибуты качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования); функциональные характеристики применения программного обеспечения.</p> <p>ИПК-2.2. Умеет реализовывать программные продукты на языках программирования высокого уровня; описывать архитектуру программного средства, включая выделение: функциональных</p> <p>ИПК-2.3. Владеет навыками планирования процесса разработки программного продукта; навыками задания функциональных рамок подсистем; навыками определения наиболее значимых критерии качества программного продукта.</p>	<p><b>на уровне знаний</b> Знает программные шаблоны; метрики и риски тестирования; базовые понятия качества программного продукта и качества процесса разработки программного обеспечения; основные концепции и атрибуты качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования); функциональные характеристики применения программного обеспечения.</p> <p><b>на уровне умений:</b> Умеет реализовывать программные продукты на языках программирования высокого уровня; описывать архитектуру программного средства, включая выделение: функциональных</p> <p><b>на уровне навыков:</b> Владеет навыками планирования процесса разработки программного продукта; навыками задания функциональных рамок подсистем; навыками определения наиболее значимых критерии качества программного продукта.</p>

		<p>ПК-3. Способен проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения</p> <p>соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения</p>	<p>ИПК-3.1. Знает методы разработки, анализа и проектирования ПО; функциональное и техническое проектирование; паттерны проектирования; номенклатуру инструментальных средств, поддерживающих создание программного обеспечения; техники распределения задач на разработку между исполнителями.</p> <p>ИПК-3.2. Умеет работать с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения для информационных систем; использовать нотации для построения функциональной и процессной моделей исследуемой предметной области; проектировать компоненты программных средств. ИПК-3.3. Владеет навыками определения содержания работ по созданию программного продукта; приемами работы с инструментальными средствами автоматизации проектирования и реализации программного продукта; навыками проектирования прикладных программных продуктов, в том числе клиент-серверных приложений</p>	<p><b>на уровне знаний:</b> Знает методы разработки, анализа и проектирования ПО; функциональное и техническое проектирование; паттерны проектирования; номенклатуру инструментальных средств, поддерживающих создание программного обеспечения; техники распределения задач на разработку между исполнителями.</p> <p><b>на уровне умений:</b> Умеет работать с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения для информационных систем; использовать нотации для построения функциональной и процессной моделей исследуемой предметно области; проектировать компоненты программных средств.</p> <p><b>на уровне навыков:</b> Владеет навыками определения содержания работ по созданию программного продукта; приемами работы с инструментальными средствами автоматизации проектирования и реализации программного продукта; навыками проектирования прикладных программных продуктов, в том числе клиент-серверных приложений</p>
--	--	---	---	--

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			5	6
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	<b>6</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем:</b>		108	108	
Лекции (Л)		-	-	
			108	

Лабораторные работы (ЛР)		-	-	
Семинарские занятия (СМ)		-	-	
<b>Самостоятельная работа (СР) бе7 Счета n@o&lt;е6Сточной аттестации:</b>		72	72	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	<i>Зачёт</i>			
	<i>Зачёт с оценкой</i>			
	<i>Экзамен</i>	+	36	

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

### Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Трудоемкость			
	зач. ед.	час.	по семестрам	
			5	6
<b>Общая трудоемкость по учебному плану</b>	<b>6</b>	<b>216</b>		<b>216</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем:</b>		24		24
Лекции (Л)		-		-
Практические занятия (ПЗ)		24		24
Лабораторные работы (ЛР)		-		-
Семинарские занятия (СМ)		-		-
<b>Самостоятельная работа (СР) бе7 Счета n@o&lt;е6Сточной аттестации:</b>		156		156
<b>Промежуточная аттестация:</b>	<i>Зачёт</i>			
	<i>Зачёт с оценкой</i>			
	<i>Экзамен</i>	+		36

### 3. Содержание и структура дисциплины

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

№ семе- стра	№ ра- зде- ла	Наименование и содержание по темам (разделам)	Всего часов	из них:				Форма теку- щего контроля	Код ком- пен- денц- ии		
				Контактная работа обучающихся с преподавателем:							
				Л	ПЗ	ЛР	СМ				
5	1	Пакеты прикладных прог- рамм в профессиональ- ной деятельности	54		27			18	О Р Э КР	П К-2 П К-3	
5	2	Методо- ориентирован- ные ППП	54		27			18	О Р Э КР	П К-2 П К-3	
5	3	Проблемно- ориентированные	54		27			18	О Р Э КР	П П К-3	

5	4	Основы проектирования и разработки ППП	54		27			18	О Р Э КР	ПК- 2 ПК- 3
<b>Всего:</b>			<b>180</b>		<b>108</b>			<b>72</b>		
<b>Зачет</b>										
<b>Зачёт с оценкой</b>										
<b>Экзамен</b>			<b>36</b>							

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

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

№ семе- стра	№ ра- зде- ла	Наименование и содержание по темам (разделам)	Всего часов	из них:				Форма теку- щего контр- оля	Код компе- нции		
				Контактная работа обучающихся с преподавателем:							
				Л	ПЗ	ЛР	СМ				
6	1	Пакеты прикладных программ в профессиональной деятельности	45		6			39	О Р Э КР	ПК- 2 ПК- 3	
6	2	Методо-ориентированные ППП	45		6			39	О Р Э КР	ПК- 2 ПК- 3	
6	3	Проблемно-ориентированные ППП	45		6			39	О Р Э КР	ПК- 2 ПК- 3	
6	4	Основы проектирования и разработки ППП	45		6			39	О Р Э КР	ПК- 2 ПК- 3	
<b>Всего:</b>			<b>180</b>		<b>24</b>			<b>156</b>			
<b>Зачет</b>											
<b>Зачёт с оценкой</b>											
<b>Экзамен</b>			<b>36</b>								

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

### Содержание дисциплины

Наименование тем дисциплины	Содержание
Пакеты прикладных программ в профессиональной деятельности	Определение пакетов прикладных программ (ППП). Классификация ППП. Основы инсталляции ППП. Настройка среды атмосферы.
Методо-ориентированные П	Пакет прикладных дополнительных возможностей в ППП Math и УAD.

ПП	<p>Визуализация результатов математического моделирования путём использования распределённых вычислений и традиционных языков программирования. ППП Statistica. Задачи статистического анализа. Функции анализа данных, управления данными, добыванием, визуализацией данных с привлечением статистических методов. Научные, деловые, трёхмерные и двухмерные графики в различных системах координат, специализированные статистические графики и гистограммы, матричные, категориальные, взвешенные графики.</p>
Проблемно-ориентированные ППП	<p>ППП научной инженерной графики. Пакет свободно распространяемых прикладных программ «ЛинуксМастер». Работа с прикладными пакетами системы MatLab. Решение краевых задач в пакете PDE. Задание области и граничных условий. Решение краевых задач в пакете PDE. Исходное уравнение задачи: численные методы решения дифференциальных уравнений и их реализация в системе Matlab. Решение уравнений в пакете Mathematica. Дифференцирование и решение простейших дифференциальных уравнений. Интегрирование в пакете Mathematica. Разложение в ряды вычисление пределов. График в пакете Mathematica.</p>
Основы проектирования и разработки ППП	<p>Проектирование ППП. Составные части ППП. Модульный принцип формирования пакета. Функции отдельных модулей пакета. Модель предметной области ППП. Статическая и динамическая модель предметной области. Внешнее управление пакетом. Интерфейс ППП. Принципы проектирования интерфейса. Критерии хорошего диалога. Особенности реализации ППП. Функции управляющих и обслуживающих модулей. Организация управления сходным языком командного типа, с языком типа меню. Проектирование обслуживающих модулей. Требования к проектированию справочных модулей и модулей помощи при обработке ошибок.</p>

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

Обучение по дисциплине «Прикладные программы в математике» предполагает изучение дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций и семинаров. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения содержания дисциплины и достижения поставленных целей необходимо познакомиться со следующими документами: ООП и учебным планом по данному направлению подготовки, РПД ранее изученных и последующих дисциплин. Данный материал может представить преподаватель на вводной лекции, либо обучающийся самостоятельно использует возможности ЭИОС института.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в ЭИОС института, на предлагаемые преподавателем ресурсы сети

#### **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 на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулируют их активную познавательную деятельность и способствуют формированию творческого мышления. 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 РИБиУ.

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

Практические (семинарские) занятия включают анализ различных форм деятельности, разбор конкретных ситуаций (решение методических задач теоретической и практической направленности), подготовку, анализ и обсуждение эссе и рефератов, выполненных обучающимися.

Подготовка к практическому занятию заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач практического занятия.

Обработка, обобщение полученных результатов практической или лабораторной работы проводиться обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет.

#### **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. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время 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: написание эссе; написание реферата; письменная работа.

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 «Прикладные программы в математике».

#### **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: опрос, реферат, эссе, контрольная работа.

Форма проведения промежуточной аттестации – экзамен.

### **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. Смирнов, А. А. Прикладное программное обеспечение: учебное пособие: [16+] / А. А. Смирнов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 358 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457616> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-8780-2. – DOI 681/45.

## **6.2. Дополнительная литература**

1. Гинис, Л. А. Статистические методы контроля и управления качеством: прикладные программные средства: учебное пособие / Л. А. Гинис; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону; Таганрог : Южный федеральный университет, 2017. – 82 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499613>– Библиогр.: с. 72-73. – ISBN 978-5-9275-2619-2. – 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

Кабинет информационных технологий.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий № 307 (БТИ 4):

Посадочных мест - 16. Системные блоки – 17 штук, 16 мониторов, 16 клавиатур, 16 компьютерных мышек, учебные столы, ученические стулья, стол для преподавателя, стул для преподавателя, 2 маркерные доски, 2 колонки, проектор, доска для проектора, CD-проигрыватель, коммуникационное оборудование с доступом в Интернет, наглядные пособия, плакаты, стенды.

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, 7- ZIP, Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Adobe Reader, Win DJView, Skype, Google Translate.

390013, г. Рязань, улица Вокзальная, дом 32А

Помещения для самостоятельной работы

Библиотека. 'итальянский 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 2000, 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, СС Консультант Версия Проф, 7-ZIP, Google Chrome, Opera, Mozilla Firefox, Adobe Reader, Win DJ View, Skype, Google Translate.

**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 вышеназванной 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 учебных материалов преподавателем для процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, в том числе учебных заданий, оценочных материалов по дисциплине для инвалидов 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 медикосоциальной 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 ограниченными возможностями допускается) дистанционно при соблюдении условий идентификации и доказательности

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

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.