

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РОБОТОТЕХНИКИ  
Кафедра технической кибернетики

УТВЕРЖДАЮ:

Зав. кафедрой технической  
кибернетики



О.Я. Бежаева  
(подпись, инициалы, фамилия)  
«01» сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление научными проектами

(наименование дисциплины)

47.04.01 Философия

шифр и наименование направления подготовки (специальности)

направленность (профиль) подготовки «Философия искусственного интеллекта»

наименование направленности (профиля, специализации)

квалификация: магистр

форма обучения: очно-заочная

(очная, очно-заочная, заочная)

Разработчик программы:

Мухаметьянова Регина Ильфатовна

**СОГЛАСОВАНО:** руководитель образовательной программы  
д.филос., наук, профессор БашГУ Елхова О.И.



Уфа – 2022

# 1 Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

## 1.1 Цель дисциплины

Формирование у обучающихся представления об особенностях научной проектной деятельности, получения начальных знаний и навыков по проектной деятельности и контролю достижения целей проекта, планирования финансово-экономических показателей и раскрытия потенциала команды проекта в той профессиональной сфере, которую обучающийся выбрал для получения высшего образования.

## 1.2 Задачи дисциплины

1. Изучить основные понятия проектной деятельности, процессы и функции управления проектами, их технико-экономическое обоснование, управление рисками и персоналом.

2. Изучить особенности научных проектов, обоснование актуальности, цели и задач.

3. Научиться выбирать и настраивать программное обеспечение под задачи научного проекта.

4. Познакомиться с формами сопроводительной документации.

## 1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 1.3 – Результаты обучения по дисциплине

<i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за дисциплиной)</i>		<i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за дисциплиной</i>	<i>Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>
<i>код компетенции</i>	<i>наименование компетенции</i>		
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИУК 2.1. Знает: основы проектного управления, формулирования требований к проекту, его планирования, реализации и контроля, управления	Знать правила формирования элементов проекта Уметь формулировать цели проекта и увязывать их с задачами Владеть системным подходом к

		программами и портфелем проектов	разработке плана проекта
		ИУК 2.2. Умеет: организовывать сбор требований по проекту, формулировать цель и задачи проекта, определять основные параметры проекта, формировать команду проекта и мотивировать её, составлять календарный план проекта и управлять им, распределять задачи в рамках проекта и контролировать их выполнение, составлять бюджет проекта и управлять им, контролировать выполнение проекта и оценивать результаты проекта, завершать проект, разрабатывать систему управления программами и портфелем проектов организации, формулировать, отбирать и реализовывать программы и портфель проектов в рамках стратегии организации,	Знать основные подходы к структуризации проекта в виде взаимосвязанных процессов Уметь формировать элементы проекта (продукт проекта, стратегический план, границы проекта) Владеть навыками увязывания работ проекта с финансами, персоналом, подрядчиками, сроками, рисками 5 портфель проектов в рамках стратегии организации, провести обучение по основам проектного управления в организации

## **2 Указание места дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Управление научными проектами» входит в обязательную часть блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы – программы магистратуры 47.04.01 Философия профиль, «Философия искусственного интеллекта»,

Дисциплина изучается на 1 курсе во 2 семестре.

**3 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 1 зачетная единица (з.е.), 36 академических часа.

Таблица 3 – Объем дисциплины

Виды учебной работы	Всего, часов
Общая трудоемкость дисциплины	36
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего)	4
в том числе:	
лекции	
лабораторные занятия	
практические занятия	4
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	31,8
Контроль (подготовка к зачету)	
Контактная работа по промежуточной аттестации	0,1
в том числе:	
зачет	0,1
зачет с оценкой	не предусмотрен
курсовая работа (проект)	не предусмотрена
экзамен (включая консультацию перед экзаменом)	не предусмотрена

**4 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**4.1 Содержание дисциплины**

Таблица 4.1.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1	2	3
1	Введение в управление научными проектами. Основные положения, понятия и определения курса	Основные термины проектной деятельности. Жизненный цикл проекта. Стратегическая пирамида. Цель и миссия проекта. Особенности проектной деятельности.

2	Методология и технологии стратегического планирования	Методология стратегического предвидения. Качество проектной деятельности. Виды и типы проекта. Группы процессов проекта. Распределение проектов в портфеле. Эффективность проектов. Дорожная карта. Диаграмма Ганта. ФЗ «О стратегическом планировании в РФ» от 28.06.2014 №172-ФЗ
3	Предметные области проекта. Особенности научного проекта	Предметные области проекта. РМВОК47. Планирование научной деятельности. Обоснование актуальности, цели и задач проекта. Социальный проект.
4	Особенности управления инновационной деятельностью	Инновационный проект. Инвестиционный проект. Финансово-экономическое обоснование проекта. Риски проекта. Управление рисками проекта. Выделение практических проблем. Цикл Деминга.
5	Формирование команды проекта	Управление персоналом. Формирование команды проекта. Распределение ролей. Участники проекта. Стейкхолдеры проекта. Целеполагание. Мотивация персонала. Компетенции.
6	Информационно-технологическое управление проектом	Система сбалансированных показателей. Матрица ролей и ответственности. CRM. Bitrix24. BPMN-модель бизнес-процесса. ПО для управления проектами.

Таблица 4.1.2 – Содержание дисциплины и его методическое обеспечение

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно-методические материалы	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)	Компетенции
		лек., час	№ лаб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Введение в управление научными проектами. Основные положения, понятия и определения курса				У-1 МУ-1	Т2	УК-2
2	Методология и технологии стратегического планирования				У-1 МУ-2	Т4	УК-2
3	Предметные области проекта. Особенности научного проекта				У-1 МУ-1		УК-2
4	Особенности управления инновационной деятельностью				У-1, 2 МУ 2	Т8	УК-2

5	Формирование команды проекта				У-1 МУ 1		УК-2
6	Информационно-технологическое управление проектом				У-1, МУ 1		УК-2

К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – защита (проверка) рефератов

## 4.2 Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы) дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час
1	2	3	4
1.	Введение в управление научными проектами. Основные положения, понятия и определения курса	2 неделя	3
2.	Методология и технологии стратегического планирования	4 неделя	5
3.	Предметные области проекта. Особенности научного проекта	6 неделя	5
4.	Особенности управления инновационной деятельностью	8 неделя	5
5.	Формирование команды проекта	10 неделя	5
6.	Информационно-технологическое управление проектом	12 неделя	8,8
Итого			31,8

## 5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

*библиотекой университета:*

- библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с УП и данной РПД;

- имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

*кафедрой:*

- путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала;
- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств.
- путем разработки:
  - методических рекомендаций, пособий по организации самостоятельной работы студентов;
  - тем рефератов;
  - вопросов к зачету;
  - методических указаний к выполнению лабораторных работ и т.д.

*типографией университета:*

- помощь авторам в подготовке и издании научной, учебной и методической литературы;
- удовлетворение потребности в тиражировании научной, учебной и методической литературы.

## **6 Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины**

Реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования общепрофессиональных компетенций обучающихся.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела (темы лекции, практического или лабораторного занятия)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объем, час.
1	2	3	4
3	Практические занятия всех разделов	Командная работа, разбор конкретных ситуаций, решение кейсов, мастер-класс	4
Итого:			4

Практическая подготовка обучающихся при реализации дисциплины осуществляется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю программы магистратуры.

Практическая подготовка включает в себя отдельные занятия практического типа, которые проводятся в профильных организациях и предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует профессионально-трудовому воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

– целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для практических и лабораторных занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы высокого профессионализма представителей производства, а также примеры творческого мышления;

– применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися (командная работа, проектное обучение, деловые игры, разбор конкретных ситуаций, решение кейсов, мастер-классы, круглые столы, диспуты и др.);

– личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.



## 7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Таблица 7.1 - Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№ задания	
1	2	3	4	5	6	7
1	Введение в управление научными проектами. Основные положения, понятия и определения курса	УК-2	СРС	БТЗ	1-5 1-11; 1; 1-12	Оценка «зачтено / не зачтено»
2	Методология и технологии стратегического планирования	УК-2	СРС	БТЗ	6-10; 1 из 4 вар.	Оценка «зачтено / не зачтено»
3	Предметные области проекта. Особенности научного проекта	УК-2	СРС	БТЗ	11-15 1; 1; 1-5.	Оценка «зачтено / не зачтено»
4	Особенности управления инновационной деятельностью	УК-2	СРС	БТЗ	16-20 1-6	Оценка «зачтено / не зачтено»
5	Формирование команды проекта	УК-2	СРС	БТЗ	21-25 1; 1-3; 1-8.	Оценка «зачтено / не зачтено»
6	Информационно-технологическое	УК-2	СРС	БТЗ	26-30; 1	Оценка «зачтено / не зачтено»

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Технология формирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№ задания	
1	2	3	4	5	6	7
	управление проектом					

БТЗ – банк вопросов и заданий в тестовой форме

### **Типовые задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

*Промежуточная аттестация* по дисциплине проводится в форме зачета. При проведении зачета оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся освоил:

- компетенцию управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2): знает правила формирования элементов проекта, основные подходы к структуризации проекта в виде взаимосвязанных процессов, формулирует цели проекта и увязывает их с задачами, элементы проекта (продукт проекта, стратегический план, границы проекта), владеет системным подходом к разработке плана проекта, навыками увязывания работ проекта с финансами, персоналом, подрядчиками, сроками, рисками

Оценка «не зачтено» выставляется, если обучающимся демонстрируются поверхностные знания вопроса. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения терминологии. Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине и отмечается слабое владение понятийным аппаратом.

Проверяемыми на промежуточной аттестации элементами содержания являются темы дисциплины, указанные в разделе 4 настоящей программы. Все темы дисциплины отражены в КИМ в равных долях (%).

Для проверки *знаний* используются вопросы и задания в различных формах.

*Умения, навыки и компетенции* проверяются с помощью компетентностно-ориентированных задач и различного вида конструкторов.

### **Примеры типовых заданий для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

#### **Вопросы к зачету**

1. Определение проекта. В чем отличие проектной деятельности от текущей.
2. Жизненный цикл проекта. Основные этапы.
3. Стратегическая пирамида
4. Что является целью и миссией проекта
5. Оценка качества проектной деятельности

6. Виды проекта. Типы проекта.
7. Особенности распределения проектов в портфеле.
8. Оценка эффективности проекта.
9. Дорожная карта
10. Диаграмма Ганта, цикл Деминга
11. Предметные области проекта
12. Планирование научной деятельности
13. Обоснование актуальности, цели и задач проекта
14. Социальный проект, его особенности
15. Инновационный проект, его особенности
16. Инвестиционный проект, его особенности
17. Финансово-экономическое обоснование проекта
18. Управление рисками проекта
19. Выделение практических проблем
20. Особенности формирования команды проекта
21. Стейкхолдеры и участники проекта
22. Компетенции персонала и мотивация
23. Система сбалансированных показателей
24. Матрица ролей и ответственности
25. ПО для управления проектами

## **8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **8.1 Основная учебная литература**

1. Бедердинова, О. И. Автоматизированное управление IT-проектами : учебное пособие / О.И. Бедердинова, Ю.А. Водовозова. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 92 с.
2. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 422 с.
3. Основы управления проектами / А. В. Аверин, В. В. Жидиков, И. В. Корнева [и др.] ; Под ред. С.А. Полевого. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «КноРус», 2020. – 258 с.

### **8.2 Дополнительная учебная литература**

1. Результативная проектная команда: количественный подход к формированию: монография / Н.Б. Сафронова, А.Р. Урубков, Т.П. Маслевич, Н.Л. Минаева; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Институт отраслевого менеджмента. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К<sup>о</sup>», 2018. - 148 с. : схем., ил., табл. - Библиогр.: с. 133-139. - ISBN 978-5-394-03235-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495722>
2. Селезнев, П.С. Управление социальными проектами : монография / П.С. Селезнев,

С.С. Жук. - Москва: Проспект, 2016. - 93 с. : табл., граф., схем. - Библиогр.: с. 86-91. - ISBN 978-5-392-21139-5; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=468325>

3. Шишкин, В. Г. Научно-исследовательская и практическая работа студентов : учебное пособие : [16+] / В. Г. Шишкин, Е. В. Никитенко ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 111 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576523> (дата обращения: 30.06.2021).

### **9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

На сайте библиотеки <http://library.ugatu.ac.ru/> в разделе «Читателям», подразделах «Информационные ресурсы», «Базы данных» размещены ссылки на интернет-ресурсы.

### **10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» являются лекции и лабораторные занятия. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные занятия, которые обеспечивают контроль подготовленности студента; закрепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Лабораторному занятию предшествует самостоятельная работа студента, связанная с освоением материала, полученного на лекциях, и материалов, изложенных в учебниках и учебных пособиях, а также литературе, рекомендованной преподавателем.

По согласованию с преподавателем или по его заданию студенты готовят рефераты по отдельным темам дисциплины, выступают на занятиях с докладами. Основу докладов составляет, как правило, содержание подготовленных студентами рефератов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным работам, а также по результатам докладов.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, отработку студентами пропущенных лекций, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов

умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепления освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному освоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» с целью освоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

## **11 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

- лекционных аудиторий с современными средствами демонстрации;
- учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации;
- аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации;
- помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования,
- оборудования для оснащения междисциплинарных, межкафедральных, межфакультетских лабораторий, в том числе современного, высокотехнологичного оборудования, обеспечивающего реализацию ОПОП ВО с учетом направленности подготовки: Научно-исследовательская лаборатория теории управления и системного анализа (междисциплинарная), Учебно-научная лаборатория автоматизации технологических процессов (междисциплинарная), Лаборатория управления безопасностью и надежностью сложных систем (междисциплинарная);
- вычислительного и телекоммуникационного оборудования и программных средств, необходимых для реализации ОПОП ВО и обеспечения физического доступа к информационным сетям, используемым в образовательном процессе и научно-исследовательской деятельности.

Программный комплекс – операционная система Microsoft Windows, Microsoft Office, Microsoft Project Professional, операционная система Microsoft Visio Pro, серверная операционная система Windows Server Datacenter, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Dr.Web® Desktop Security Suite + ESET Smart Security Business, пакет прикладных программ для выполнения инженерных и научных расчетов, ориентированных на работу с массивами данных - MATLAB, Simulink; MATLAB Distributed Computing Server.

### **13 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

*Для лиц с нарушением слуха* возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

*Для лиц с нарушением зрения* допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

*Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата,* на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).