

ФГБОУ ВО  
«АГУ»

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Адыгейский государственный университет»

Рабочая программа дисциплины (модуля)

СМК. ОП-2/РК-7.3.3



### **Рабочая программа дисциплины (модуля)**

Б1.О.21 Спецкурс по психологии

**направление подготовки 01.03.01 Математика**

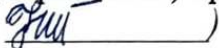
**направленность «Преподавание математики и информатики»**

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Майкоп, 2020


Факультет математики и компьютерных наук

Кафедра психологии

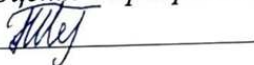
Составитель (разработчик) программы: кандидат психологических наук, доцент  
Н.В. Ковалева 

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры психологии

от 16 марта 2021 г

Заведующий кафедрой: кандидат пед. наук, доцент  
С.К. Багадирова 

Согласовано:

Председатель УМК факультета: доцент кафедры теоретической физики, кандидат  
пед. наук, доцент Меретуков Ш.Т. 

## Содержание

	стр.
Пояснительная записка	4
1. Цели и задачи дисциплины (модуля)	4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы	6
3. Содержание дисциплины (модуля)	7
4. Самостоятельная работа обучающихся	8
5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)	9
6. Образовательные технологии	10
7. Методические рекомендации по дисциплине (модулю)	11
8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	14
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	16
10. Лист регистрации изменений	17

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.01 Математика.

Дисциплина (модуль) «Спецкурс по психологии» относится к обязательной части блока дисциплин учебного плана.

Для освоения дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: история, философия.

Трудоемкость дисциплины: 2 з.е./ 72 ч.;

контактная работа:

занятия лекционного типа – 18 ч.,

занятия семинарского типа (семинары) – 0 ч.,

контроль самостоятельной работы – 2 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

контролируемая письменная работа – 0 ч.,

СР – 51,75 ч.,

контроль – 0 ч.

Ключевые слова: *конфликтология, конфликт, эскалация, профилактика, конфликтная личность, конфликтное взаимодействие, регулирование.*

#### **1. Цели и задачи дисциплины (модуля).**

Цель дисциплины (модуля):

- Научить осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде. (УК-3)

Задачи дисциплины (модуля):

Посредством конфликтологии познакомить с необходимыми для осуществления профессиональной деятельности правовыми и социальными нормами.

Научить определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности

Познакомить с различными приемами и способами социализации личности и социального взаимодействия

Научить правилам и приемам построения отношений с окружающими людьми, коллегами.

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия	Знает- сущность и специфику разных типов конфликтов в профессиональной деятельности; - возможности и перспективы социального партнерства в регулировании разных типов конфликтов в социально-педагогической работе; - конструктивные и деструктивные возможности проявлений каждого из стилей поведения и методов регулирования конфликтного взаимодействия.
	УК-3.2. Умеет строить отношения с окружающими людьми, коллегами	Умеет: - анализировать конкретные конфликтные ситуации, опираясь на представления о теоретических основах конфликтного взаимодействия; - применять полученные знания о конфликте при анализе ситуаций конфликтного взаимодействия.
	УК-3.3. Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия	Умеет: - создавать условия и подбирать коммуникативные технологии для конструктивного выхода личности из сложной жизненной ситуации. - обеспечивать партнерское профессиональное взаимодействие с разными специалистами, участвующими в регулировании конфликта.

## 2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.

Таблица 2. Объем дисциплины (модуля) общая трудоемкость: 2 з.е. / 72 ч.

Форма обучения очная

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
		5			
Общая трудоемкость дисциплины	72	72			
Контактная работа:	20,25	20,25			
занятия лекционного типа	18	18			
занятия семинарского типа (семинары)	0	0			
контроль самостоятельной работы	2	2			
иная контактная работа	0,25	0,25			
контролируемая письменная работа					
контроль					
Самостоятельная работа (СР)	51,75	51,75			
Курсовая работа (проект)					
Вид промежуточного контроля	зачет	Зачет			

Форма обучения очно-заочная

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах			
			5		
Общая трудоемкость дисциплины	36		36		
Контактная работа:	24,25		24,25		
занятия лекционного типа	18		18		
занятия семинарского типа (семинары)	6		6		
контроль самостоятельной работы	0		0		
иная контактная работа	0,25		0,25		
контролируемая письменная работа					
контроль	0		0		
Самостоятельная работа (СР)	11,75		11,75		
Курсовая работа (проект)					
Вид промежуточного контроля (зачет, экзамен, диф. зачет)	зачет		Зачет		

### 3. Содержание дисциплины (модуля).

Таблица 4. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Форма обучения очная

Семестр 5

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР и иная работа
1.	История, теория и методология конфликтологии	13	3				10
2.	Конфликт как социально-психологическое явление	13	3				10
3.	Эскалация конфликта	16	4				12
4.	Профилактика конфликтов	16	4				12
5.	Управление конфликтным взаимодействием	14	4				10
Итого:		72	18				54

### 4. Самостоятельная работа обучающихся.

Цели самостоятельной работы – освоить те разделы дисциплины, которые не были затронуты в процессе аудиторных занятий, но предусмотрены рабочей программой, а также расширить границы получаемых знаний, умений и навыков (владений) в процессе дополнительного изучения отдельных тем, решении практических задач, исследования отдельных вопросов дисциплины с помощью учебно-методической литературы; подготовиться к занятиям лекционного и семинарского типа.

Таблица 7. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы или темы рабочей программы	Форма отчетности
1	Написание рефератов по предложенной теме	Тема 1.	Реферат
2	Составление схемоконспекта по одной из предложенных тем	Тема 2.	Схемоконспект
3	Провести наблюдение в обыденной жизни, выявить конфликт и описать его	Тема 3	Письменная работа
4	Реферирование и рецензирование специальной литературы	Тема 4	Реферат
5	Составить карту саморазвития	Тема 5	Карта саморазвития
6	Определить и описать характеристику своей личности как конфликтоустойчиво1 (неустойчивой)		Характеристика своей личности в Moodle
7	Принять участие в разработке		Творческие работы

	творческих тем: - стили поведения в конфликте -Профилактика конфликтов -внутриличностный конфликт - социально-педагогические конфликты		
--	--	--	--

#### 4.1. Типы семестровых заданий:

1. Подготовка отдельных докладов по темам занятий.
2. Поиск учебных видеофильмов, роликов для дальнейшей демонстрации на занятии.
3. Подготовка мультимедийной презентации.

#### 5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

Таблица 7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1.	Конфликтология : учебник / ред. В.П. Ратникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 543 с. : табл., граф., ил, схемы - (Золотой фонд российских учебников). - Библиогр.: с. 527-531. - ISBN 978-5-238-02174-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115393">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=115393</a> (04.07.2018).
2.	Зеленков, М.Ю. Конфликтология : учебник / М.Ю. Зеленков. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. - 324 с. : табл. - (Учебные издания для бакалавров). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-01918-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=452906">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=452906</a> (04.07.2018).
3.	. Левкин, В.Е. Тренинг конфликтонезависимости : учебное пособие / В.Е. Левкин. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 166 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 153-162. - ISBN 978-5-4475-8756-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=450205">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=450205</a> (04.07.2018).

Таблица 7.2. Дополнительная литература

1.	Анцупов, А.Я. Конфликтология в схемах и комментариях: учеб. пособие / А.Я. Анцупов; гл. ред. Е. Строганова, науч. ред. Е. Богданов. – СПб.: Питер, 2006. – 288 с.
2.	Волков, Б.С. Конфликтология: учеб. пособие для вузов / Б.С. Волков. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Акад. проект, 2010. – 412 с.
3.	Психология неопределенности: единство интеллектуально-личностного потенциала человека. – М.: Смысл, 2010. – 334 с.
4.	Зеленков, М.Ю. Конфликтология. Учебник для бакалавров [Электронный ресурс] / М.Ю. Зеленков – М.: Дашков и Ко, 2012. – 324 с. – Режим доступа: <a href="http://www.biblioclub.ru/index">http://www.biblioclub.ru/index</a> .
5.	Воробьева А.В. Деятельность психолога по профилактике внутригрупповых конфликтов [Электронный ресурс] / А.В. Воробьева. – М.: Лаборатория книги, 2010. – 80 с. – Режим доступа: <a href="http://www.biblioclub.ru/book/">http://www.biblioclub.ru/book/</a>
6.	Фетискин, Н.П. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп / Н.П. Фетискин, В.В. Козлов, Г.М. Мануйлов. – М.: Изд-во Института



	Психотерапии, 2005. – 490 с.
7.	Грановская, Р.М. Творчество и конфликт в зеркале психологии / Р.М. Грановская. – СПб.: Речь, 2010. – 416 с.

Таблица 7.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Название (адрес) ресурса
1.	<a href="http://www.psychology.ru/">http://www.psychology.ru/</a>
2.	<a href="http://www.psychological.ru">http://www.psychological.ru</a>
3.	<a href="http://www.psy.msu.ru">http://www.psy.msu.ru</a>
4.	<a href="http://psychology.net.ru">http://psychology.net.ru</a>
5.	<a href="http://ito.edu.ru">http://ito.edu.ru</a>
6.	<a href="http://www.runnet.ru">http://www.runnet.ru</a> – Федеральная университетская компьютерная сеть - (Большие и малые библиотеки России, 2000)

Таблица 7.4. Периодические издания

№ п/п	Наименование
1.	Психологический журнал ИП РАН

**Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
2. ЭБС АГУ на платформе аппаратно-программного комплекса ООО КДУ <http://adynet.bibliotech.ru>
3. ЭБС «Юрайт» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)
4. ЭБС «Лань» [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)
5. ФГБУ «Российская государственная библиотека» <http://dvs.rsl.ru>
6. ООО «Научная электронная библиотека» (НЭБ) [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
7. Некоммерческое партнерство «Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы» (АРБИКОН) <http://arbicon.ru/services/>
8. Некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН) [www.neicon.ru](http://www.neicon.ru)
9. ООО «Фактор Плюс» (СПС «Консультант Плюс») [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
10. ООО «Компания АПИ «ГАРАНТ» [www.garant.ru](http://www.garant.ru)
11. Web of Science <https://apps.webofknowledge.com>
12. Scopus <https://www.scopus.com/search/>
13. zbMATH <https://zbmath.org/>
14. Elsevier («Эльзевир») <https://www.elsevier.com/>
15. Science Direct <https://www.sciencedirect.com/>
16. [Nature Journals https://www.nature.com/siteindex/](https://www.nature.com/siteindex/) Полнотекстовая коллекция журналов Nature Publishing Group.
17. Springer Nature Experiments <https://experiments.springernature.com/> Коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний.

18. SpringerMaterials <https://materials.springer.com/> Коллекция научных материалов в области физических наук и инжиниринга.
19. Nano <https://nano.nature.com/> База данных в области нанотехнологий, содержащая информацию о наноматериалах
20. Проект Евклид <https://www.projecteuclid.org/>
21. Официальный сайт науки и высшего образования РФ <https://minobrnauki.gov.ru/>
22. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>
23. Базы данных ИНИОН РАН <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/>
24. Университетская информационная система Россия [uisrussia.msu.ru](http://uisrussia.msu.ru)

## 6. Образовательные технологии

Таблица 8. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	История, теория и методология конфликтологии	Лекция 1.  Самостоятельная работа	Вводная лекция с использованием видеоматериалов  Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты и платформы Moodle
2	Конфликт как социально-психологическое явление	Лекция 2.  Лекция 3 Самостоятельная работа	Технология развития критического мышления Информационно – коммуникационная технология Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты и платформы Moodle
3	Эскалация конфликта	Лекция 4.  Лекция 5 Самостоятельная работа	•Информационно – коммуникационная технология •Технология проблемного обучения Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты и платформы Moodle
4	Профилактика конфликтов	Лекция 6.  Лекция 7. Самостоятельная работа	Технология развития критического мышления Информационно – коммуникационная технология Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты и платформы Moodle
5	Управление конфликтным взаимодействием	Лекция 8.  Лекция 9. Самостоятельная	Технология развития критического мышления Технология проблемного обучения Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты и

		работа	платформы Moodle
--	--	--------	------------------

## 7. Методические рекомендации по дисциплине (модулю).

### Методические рекомендации преподавателю

Изучив содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и семинарских занятий.

Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на её высший уровень. По учебному плану предусмотрено проведение разного типа занятий.

Вузовская лекция – главное звено дидактического цикла обучения. Её цель – формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Преподаватель, читающий лекционные курсы в вузе, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

Лекции читаются с использованием наглядных пособий и электронных презентаций, с применением современных методов обучения, стимулирующих познавательную активность. В начале каждого практического занятия преподаватель организует повторение изученного на лекции материала по контрольным вопросам к данному практическому занятию, вспоминает со студентами понятийный аппарат. При возникновении затруднений у студентов при решении задач преподаватель подробно разбирает каждый шаг решения с обязательным вовлечением студентов группы в процесс обсуждения алгоритма решения задачи.

В условиях преобладающего теоретического обучения обязательным условием для формирования умений и навыков является усвоение теоретического материала, поэтому вопросы контроля должны проверять тот теоретический материал, содержание которого представлено в конспекте лекции и указанной литературе. Перечень рассматриваемых вопросов по теме преподаватель формирует во время чтения лекции.

По уровню сложности предусматриваются самые различные вопросы, предполагающие воспроизведение и закрепление теоретического материала, проверку его осмысления, вопросы на обобщение, анализ и синтез и др. Обязательно предусматриваются контрольные вопросы на проверку усвоения определений ключевых понятий, знание фактов, теорий, концепций, то есть всего того, что определяет основное содержание темы.

Вопросы и задания для контроля должны позволить студентам самостоятельно определить уровень усвоения учебного материала по теме, представленного в лекции, на практическом занятии.

Семинар проводится по узловым и наиболее сложным вопросам (темам, разделам) учебной программы. Он может быть построен как на материале одной лекции, так и на содержании обзорной лекции, а также по определённой теме без чтения предварительной лекции. Главная и определяющая особенность любого семинара – наличие элементов дискуссии, проблемности, диалога между преподавателем и студентами и самими студентами.

При подготовке классического семинара желательно придерживаться следующего алгоритма:

*а) разработка учебно-методического материала:*

- формулировка темы, соответствующей программе;
- определение дидактических, воспитывающих и формирующих целей занятия;
- выбор методов, приемов и средств обучения для проведения семинара;
- подбор литературы для преподавателя и студентов;
- при необходимости проведение консультаций для студентов;

*б) подготовка студентов и преподавателя:*

- составление плана семинара из 3-4 вопросов;
- предоставление студентам 4-5 дней для подготовки к семинару;
- предоставление рекомендаций о последовательности изучения литературы (учебники, учебные пособия, законы и постановления, руководства и положения, конспекты лекций, статьи, справочники, информационные сборники и бюллетени, статистические данные и др.);
- создание набора наглядных пособий.

Подводя итоги семинара, можно использовать следующие критерии (показатели) оценки ответов:

- полнота и конкретность ответа;
- последовательность и логика изложения;
- связь теоретических положений с практикой;
- обоснованность и доказательность излагаемых положений;
- наличие качественных и количественных показателей;
- наличие иллюстраций к ответам в виде исторических фактов, примеров и пр.;
- уровень культуры речи;
- использование наглядных пособий и т.п.

В конце семинара рекомендуется дать оценку всего семинарского занятия, обратив особое внимание на следующие аспекты:

- качество подготовки;
- степень усвоения знаний;
- активность;
- положительные стороны в работе студентов;

- ценные и конструктивные предложения;
- недостатки в работе студентов;
- задачи и пути устранения недостатков.

При проведении аттестации студентов важно всегда помнить, что систематичность, объективность, аргументированность – главные принципы, на которых основаны контроль и оценка знаний студентов. Знание критериев оценки знаний обязательно для преподавателя и студента.

### **Методические указания студентам по дисциплине**

Профессиональная подготовка в современных вузах строится по принципу «от теории к практике», что создает базу для формирования умений и владений (навыков) на основе усвоения теоретического материала. Именно поэтому следует особое внимание уделять качеству усвоения теоретического материала.

Изучение дисциплины предусматривает лекционные и практические занятия, а также самостоятельную работу. Изучение курса завершается промежуточной аттестацией. Успешное изучение курса требует посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Цель лекции – формирование ориентировочной основы для последующего усвоения студентами учебного материала. Лекция в процессе изучения дисциплины позволяет представить студенту новый учебный материал, разъяснить темы, трудные для понимания, систематизировать учебный материал, сориентировать в структуре и содержании учебного процесса.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации для практического занятия и указания для выполнения самостоятельной работы.

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание изучаемой дисциплины, научные выводы и практические рекомендации.

Материал каждой лекции должен быть проработан: должны быть выделены определения, понятия, законы, теоремы и их доказательства (при наличии). Должна быть усвоена логическая связь элементов изученного материала.

При параллельной работе с учебной литературой необходимо конспектировать прорабатываемый материал. Все непонятные моменты следует обязательно разобрать с преподавателем на занятии или в рамках СР.

Подготовка к лекции заключается в следующем: прочитайте учебный материал по теме лекции в учебниках и учебных пособиях, уясните место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке, выпишите основные термины, уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными, запишите вопросы, которые вы зададите лектору на лекции.

Под самостоятельной работой студентов понимают учебную деятельность студентов, которая организована преподавателями, но осуществляется студентом без непосредственного участия преподавателя в учебной деятельности студента. Все виды самостоятельной работы студентов по дисциплине представлены в фонде оценочных средств. Четкая организация

самостоятельной работы студентов делает ее эффективной. Это обеспечивается предоставлением студентам: учебных и учебно-методических пособий; тематических планов лекций, практических занятий, образцов контрольных работ, тестов, кейсов и др.; перечня знаний и умений, которыми они должны овладеть при изучении дисциплины; информации о процедуре сдачи зачета и экзамена и др. Ответы представляются в письменной форме (печатной, непосредственно преподавателю, или электронной).

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Она включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению. Студентам следует: руководствоваться графиком самостоятельной работы, выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы; при подготовке к экзамену параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на консультации с преподавателем.

Самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом образовательного процесса, так как она обеспечивает закрепление получаемых на лекционных занятиях знаний путем приобретения навыков осмысления и расширения их содержания, навыков решения актуальных проблем формирования общекультурных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовки к семинарам, лабораторным работам, сдаче зачетов и экзаменов.

Подготовка к промежуточной аттестации ведется на основе полученного лекционного материала и рекомендованной литературы, осмысления работы на практических занятиях и самостоятельной работы.

## **8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
  - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
  - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
  - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:

- лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;

- экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;

- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

- для глухих и слабослышащих:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;

- в форме электронного документа;

- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).**

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, предоставляемых деканатом факультета в соответствии с расписанием.

Дистанционные занятия проходят с использованием ZOOM.

На отдельных аудиторных занятиях необходимы видеопроектор с экраном (или компьютерный класс), оборудование лабораторий (физические приборы). Для самостоятельной работы используется класс с компьютерной техникой, оснащенный необходимым программным обеспечением, электронными учебными пособиями и законодательно-правовой и нормативной поисковой системой, имеющий выход в глобальную сеть, также он оснащён аудиовизуальной техникой для показа лекционного материала и презентаций студенческих работ. Для проведения всех видов занятий и лекционных, и практических имеются: средства для видеопросмотра, компьютеры и офисная техника, в достаточном количестве для ведения занятий по дисциплине. Возможно проведение текущего, промежуточного и итогового контроля в форме компьютерного тестирования. При наличии проектора основные положения лекций могут поддерживаться PowerPoint презентациями.

### **Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:**

1. Ubuntu (<https://ubuntu.com/download>), Microsoft Windows 2000 Server CAL Russian, Microsoft Win Starter 7 Russian Academic OPEN;
2. Google Chrome (<https://www.google.com/chrome/>);
3. LibreOffice (<https://www.libreoffice.org/download/download/>);
4. Microsoft Office 2010 Russian Academic OPEN;
5. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN;
6. Notepad++ (<https://notepad-plus-plus.org/downloads/>);
7. Latex (<https://www.latex-project.org/get/>);
8. MySQL (<https://www.oracle.com/ru/mysql/>);
9. Пакет прикладных математических программ Scilab (<https://www.scilab.org/download/6.1.0>)



## 10. Лист регистрации изменений

[illegible]