

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины
	СМК. ОП-2/РК-7.3.3



«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета  
педагогики и психологии

Хакунова Ф.П.

30 июня 2020 г.

## **Рабочая программа дисциплины**

### **Б1.О.04 Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности**

**направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование**

**магистерская программа**

**«Профессиональная подготовка к инновационной деятельности  
в образовательных учреждениях»**

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Майкоп, 2020

Факультет педагогики и психологии

Кафедра естественно-математических дисциплин и методики их преподавания в системе дошкольного и начального образования

Составитель (разработчик) программы – доцент, к.п.н., доцент Л.Л. Буркова



Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры естественно-математических дисциплин и методики их преподавания в системе дошкольного и начального образования, протокол № 10 от «29 » июня 2020 г.

Заведующий кафедрой: кандидат пед. наук, доцент Б.Х. Панеш



Согласовано:

Председатель НМК факультета: доцент кафедры русского языка и методики преподавания кандидат пед. наук, доцент Д.Д. Жажева



## Содержание

	стр.
Пояснительная записка	4
1. Цели и задачи дисциплины (модуля)	5
2. Объём дисциплины (модуля) по видам учебной работы	6
3. Содержание дисциплины (модуля)	7
4. Самостоятельная работа обучающихся	9
5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)	11
6. Образовательные технологии	18
7. Методические рекомендации по дисциплине (модулю)	19
8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	21
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	23
10. Лист регистрации изменений	24

### **Пояснительная записка**

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 Педагогическое образование, программа магистратуры «Профессиональная подготовка к инновационной деятельности в образовательных учреждениях».

Дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части Блока 1 дисциплин учебного плана.

Для освоения дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: современные проблемы науки и образования, педагогическое проектирование и управление проектами, современные концепции и технологии математического образования в условиях ФГОС НОО, учебная (ознакомительная практика).

Трудоемкость дисциплины – 3 з.е. / 108 ч.;

контактная работа:

занятия лабораторного типа – 10 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 97,75 ч.

Ключевые слова: информация, информатизация образования, информационная образовательная среда, информационные технологии, коммуникационные технологии, компьютер, информационный ресурс, интерактивный диалог.

## 1. Цели и задачи дисциплины.

**Цель** дисциплины (*модуля*): освоение инструментальных средств и информационных технологий, обеспечивающих поддержку работы специалиста при обработке информации, анализе данных и интерпретации результатов профессиональной деятельности.

**Задачи** дисциплины (*модуля*):

- практически использовать новые и разрабатываемые информационные технологии в профессиональной деятельности;
- применять методы информационной, математической, мультимедийной обработки информации при анализе данных исследований;
- оформлять результаты профессиональной работы стандартными информационными средствами;
- выбрать форму сетевого сообщества для реализации своих профессиональных интересов;
- использовать научно-образовательные ресурсы Internet в повседневной профессиональной деятельности.

**Таблица 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций**

<b>Компетенция</b> (код и наименование)	<b>Индикаторы достижения компетенций</b> (код и наименование)	<b>Результаты обучения</b>
<b>УК-4</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК-4.1 Использует различные виды коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для осуществления академического и профессионального взаимодействия, в системе личностного и профессионального самообразования	<i>Знает:</i> теоретические и практические основы использования коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для осуществления активного и интерактивного взаимодействия, для профессионального самообразования <i>Умеет:</i> использовать современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для обмена информацией, активного и интерактивного общения в различных сферах практической деятельности <i>Владеет:</i> навыками использования коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для обмена информацией, активного и интерактивного общения
	ИУК-4.2 Использует информационно-коммуникационные	<i>Знает:</i> фундаментальные основы использования информационных

	технологии для подготовки письменных научных материалов и деловой переписки, в том числе на иностранном(ых) языке(ах)	технологий для обмена информацией, для подготовки письменных научных материалов и деловой переписки, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) <i>Умеет:</i> использовать основные возможности информационных технологий для обработки профессионально значимой информации, для подготовки письменных научных материалов и деловой переписки, в том числе на иностранном(ых) языке(ах) <i>Владеет:</i> навыками использования офисных технологий для подготовки текстовых документов, создания и преобразования графических информационных объектов, при подготовке мультимедийных презентаций и портфолио при решении профессиональных задач
--	---	--

Выделенные компетенции (в зависимости от уровня их сформированности) обеспечивают выпускнику магистратуры достаточно высокий уровень функциональной грамотности в сфере информационных технологий (ИТ).

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

**Таблица 2.1. Объем дисциплины (модуля)  
общая трудоемкость: 3 з.е. (ОФО)**

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		семестр
		I
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа	10,25	10,25
занятия лекционного типа	–	–
занятия лабораторного типа	10	10
иная контактная работа	0,25	0,25
Самостоятельная работа (СР)	97,75	97,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, диф. зачет)		зачёт

**Таблица 2. 2. Объем дисциплины (модуля)  
общая трудоемкость: 3 з.е. (ЗФО)**

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		семестр
		I
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Контактная работа	4,25	4,25
занятия лекционного типа	-	-
занятия лабораторного типа	4	4
иная контактная работа	0,25	0,25
Самостоятельная работа (СР)	100	100
Контроль	3,75	3,75
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, диф. зачет)		зачёт

### 3. Содержание дисциплины (модуля)

**Таблица 3.1. Распределение часов по темам и видам учебной работы  
Форма обучения: очная  
Семестр: 1**

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах по видам					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР
1 семестр							
1.	Единая информационная образовательная среда: общие подходы, основные направления, методы, риски, ЭБС	12	-	-	-	2	10
	Содержание раздела: Единая информационная образовательная среда (ЕИОС). Требования к информационно-образовательной среде (ИС). Вопросы компьютерной безопасности. ЭБС как информационный ресурс.						
2.	Система дистанционного обучения (СДО) в образовательной деятельности.	32	-	-	-	2	30
	Содержание раздела: Средства поддержки дистанционного обучения. Модели применения дистанционного обучения в организацию учебного процесса.						
3.	Применение ИТ для обработки профессионально значимой информации и организации информационно-образовательной среды для обучения и развития	34	-	-	-	4	30

	<i>Содержание раздела:</i> <b>Технология подготовки текстовых документов, графических объектов, электронных таблиц.</b> Текстовые редакторы. Обработка графической информации. Использование инструментов рисования Word. Оформление текста с помощью WordArt. Технология работы с табличным процессором Excel.						
	<b>Мультимедийные технологии в профессиональной деятельности</b> Основные этапы разработки электронной презентации. Общая характеристика основных структурных элементов презентации.						
<b>4.</b>	<b>Использование Интернет-ресурсов в профессиональном самообразовании</b>	<b>29,75</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>27,75</b>
	<i>Содержание раздела:</i> Информационно-поисковые системы. Открытые образовательные ресурсы Интернета (обзор и тематический поиск), сайты в профессиональном самообразовании.						
	<b>Итого:</b>	<b>107,25ч.</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>97,75 ч.</b>

**Таблица 3.2. Распределение часов по темам и видам учебной работы**  
**Форма обучения: заочная**  
**Семестр: 1**

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР
3 семестр							
1.	Единая информационная образовательная среда: общие подходы, основные направления, методы, риски, ЭБС	11	-	-	-	1	10
	Содержание раздела: Единая информационная образовательная среда (ЕИОС). Требования к информационно-образовательной среде (ИС). Вопросы компьютерной безопасности. ЭБС как информационный ресурс.						
2.	Система дистанционного обучения (СДО) в образовательной деятельности.	11	-	-	-	1	10
	Содержание раздела: Средства поддержки дистанционного обучения. Модели применения						



	дистанционного обучения в организацию учебного процесса.						
3.	<b>Применение ИТ для обработки профессионально значимой информации и организации информационно-образовательной среды для обучения и развития</b>	61	-	-	-	1	60
	<i>Содержание раздела:</i> Технология подготовки текстовых документов, графических объектов, электронных таблиц. Текстовые редакторы. Обработка графической информации Использование инструментов рисования Word. Оформление текста с помощью WordArt. Технология работы с табличным процессором Excel.						
	<b>Мультимедийные технологии в профессиональной деятельности</b> Основные этапы разработки электронной презентации. Общая характеристика основных структурных элементов презентации.						
4.	<b>Использование Интернет-ресурсов в профессиональном самообразовании</b>	21	-	-	-	1	20
	<i>Содержание раздела:</i> Информационно-поисковые системы. Открытые образовательные ресурсы Интернета (обзор и тематический поиск), сайты в профессиональном самообразовании.						
	<b>Итого:</b>	104ч.	-	-	-	4	100 ч.

#### 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.

*Виды самостоятельной работы:*

- выполнение домашних заданий;
- подготовка рефератов;
- изучение отдельных тем, вопросов, их конспектирование;
- подготовка докладов по отдельным вопросам тем;
- подготовка презентаций по отдельным вопросам тем;
- выполнение домашних контрольных заданий;

- подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа;
- подготовка к текущим контрольным мероприятиям;
- другие виды самостоятельной работы студентов.

**Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся**

<b>№ п/п</b>	<b>Вид самостоятельной работы</b>	<b>Разделы или темы рабочей программы</b>	<b>Форма отчетности</b>
1	Подготовка к тестированию и выполнение теста	<b>Единая информационная образовательная среда</b>	Выполненный тест
2	Работа с фондами ЭБС (электронные учебники, каталоги)	<b>Использование ЭБС в исследуемой проблеме магистерской работы</b>	Картотека Аннотации к источникам
3	Форматирование текстового документа с описанием выбранной студентом психологической службы: оглавление, сноски, ссылки и т.д.	<b>Применение ИТ для обработки профессионально значимой информации и организации информационно-образовательной среды для обучения и развития</b>	Текстовый документ
4	Портфолио		Презентация портфолио
5	Создание буклетов, деловых бланков, резюме, визитных карточек, почетных грамот и др Редактирование и форматирование объектов диаграммы.	<b>Технология подготовки текстовых документов, графических объектов, электронных таблиц</b>	Письменный отчет
6	Оформление текста с помощью WordArt. Работа с простыми изображениями в редакторе Paint.		Презентация
7	Подготовки печатных и электронных дидактических материалов, используя возможности Microsoft Excel .	<b>Табличный процессор Excel в профессиональной деятельности</b>	Защита проекта
8	Технология работы с листами электронных таблиц. Основные операции по форматированию данных различного типа в ячейках электронной таблицы.		Документ на цифровых носителях
9	Создание тематической презентации с описанием выбранной студентом психологической службы.	<b>Мультимедийные технологии в профессиональной деятельности</b>	Презентация
10	Конструирование тренингов в условиях максимального использования интерактивной доски		Проведение тренинга с интерактивной доской

	IQBoard.		IQBoard.
11	Поиск информационных источников в Интернете.	<b>Использование Интернет-ресурсов в профессиональном самообразовании</b>	Доклады Рефераты на цифровых носителях
12	Работа с конструктором сайта для учителей «Мультиурок» <a href="https://multiurok.ru/">https://multiurok.ru/</a>		Аккаунт на сайте <a href="https://multiurok.ru/">https://multiurok.ru/</a>
13	Интернет для психологов - важнейшие информационные сайты (самостоятельная работа).		Открытие личного профиля на одном из сайтов
14	Подготовка к тестированию по информационным технологиям на сайте «Педсовет. орг» <a href="http://pedsovet.org">http://pedsovet.org</a>		Выполненный тест
15	Участие в Интернет-конференции		Публикация научной статьи на одном из сайтов
	<b>Итого:</b>	<b>97,75 ч.</b>	

#### 4.1. Темы курсовых работ (проектов)

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

#### 5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

**Таблица 5.1 Основная литература**

№п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Исакова, А.И. Основы информационных технологий: учебное пособие / А.И. Исакова. – Томск: ТУСУР, 2016. – 206 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480808">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480808</a>
2	Киселёв, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании: учебник (Учебные издания для бакалавров) [Электронный ресурс] / Г.М. Киселев, Р.В. Бочкова. - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. – 304с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573270">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573270</a>

**Таблица 5.2. Дополнительная литература**

№п/п	Наименование, библиографическое описание
1.	Боброва, И.И. Информационные технологии в образовании: практический курс [Электронный ресурс] / И.И. Боброва, Е.Г. Трофимов. - 2-е изд., стер. – М.: Флинта, 2014. - 196 с.: – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=482155">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=482155</a>
2.	Буркова Л.Л. Материалы к урокам математики в начальных классах с использованием интерактивной доски. – Майкоп: Аякс, 2010. – 72 с.
3.	Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учеб для студентов учреждений сред.

	проф. образования. - 9-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2014. - 240 с.
4.	Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании: учеб. для студентов вузов. - 8-е изд., перераб. и доп / И.Г. Захарова . - М. : Академия, 2013. - 208 с.
5.	Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебно-методическое пособие / И. В. Роберт, С. В. Панюкова, А. А. Кузнецов, А. Ю. Кравцова; под ред. И. В. Роберт. — М. : Дрофа, 2012. — 312.
6.	Калмыкова, О. В. и др. Студент в информационно-образовательной среде. Учебно-практическое пособие/ О. В. Калмыкова, А. А. Черепанов. - М.: Евразийский открытый институт, 2011. – 104с.
7.	Кудинов, Ю.И. Основы современной информатики / Ю.И. Кудинов, Ф.Пашенко. – М. – 2011. – 256 с.
8.	Крапивенко, А.В. Технологии мультимедиа и восприятие ощущений: учебное пособие / А.В. Крапивенко. - 2-е изд. (эл.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. - 272 с.
9.	Лихачева, Г.Н. Информационные технологии: учебно-практическое пособие / Г.Н. Лихачева, М.С. Гаспарян. - М. : Евразийский открытый институт, 2007. - 189 с. - [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=90545">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=90545</a>
10.	Михеева, Е. В. Практикум по ИТ в профессиональной деятельности. Учебное пособие / Е.В. Михеева. – М.,: Издательский центр «Академия», 2014. – 384 с.
11.	Молочков, В. П. ИТ в профессиональной деятельности: Microsoft Office PowerPoint 2007 Учебное пособие/ В. П. Молочков. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 171с.
12.	Птущенко, Е.Б. Основы работы с приложениями в среде OpenOffice.org: Учебно-методическое пособие для бакалавров непрофильных факультетов / Е.Б.Птущенко, Р.Ю.Хурум, В.А.Трусов – Майкоп, изд-во АГУ, 2013. – 199 с.
13.	Соболева, М.Л. Информационные технологии: лабораторный практикум [Электронный ресурс] / М.Л. Соболева, А.С. Алфимова. – М.: Прометей, 2012. - 48 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=437357">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=437357</a>
14.	Токарева, М.А. Введение в современные информационные технологии: Лабораторный практикум: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.А. Токарева. - Оренбург: ОГУ, 2012. - 253 с. – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=270310">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=270310</a> (14.11.2018).
15.	Хурум Р.Ю. Современные информационные технологии: Учебно-методическое пособие для бакалавров непрофильных факультетов/ Р.Ю. Хурум, Е.Б.Птущенко, В.А.Трусов. – Майкоп, изд-во АГУ, 2013. – 229 с.

**Таблица 5.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

№ п/п	Название (адрес) ресурса
1.	Единое окно доступа к образовательным ресурсам <b>windows.edu.ru</b> – Свободный доступ к полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
2.	Электронная библиотека портала «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». <a href="http://www.ict.edu.ru/lib">http://www.ict.edu.ru/lib</a> – Учебные и методические материалы по информационным технологиям с открытым доступом.
3.	Copyright for Librarians cyber.law.harvard.edu – Курс на английском языке, бесплатный, интерактивный, с задачами и примерами.

4.	eLIBRARY.RU <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a> – Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования.
5.	Nature <a href="http://www.nature.com">www.nature.com</a> ; <a href="http://archive.neicon.ru">archive.neicon.ru</a> – Один из самых старых и авторитетных общенаучных журналов. Публикует исследования, посвящённые широкому кругу вопросов, в основном естественно-научной тематики. С 2005 года журнал публикует подкасты, где вкратце обсуждаются достижения науки и публикации за последнюю неделю
6.	Scopus <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a> – крупнейшая единая база данных, содержащая аннотации и информацию о цитируемости рецензируемой научной литературы, со встроенными инструментами отслеживания, анализа и визуализации данных. В базе содержится 23700 изданий от 5000 международных издателей, в области естественных, общественных и гуманитарных наук.
7.	Springer <a href="http://www.springer.com">www.springer.com</a> ; <a href="http://www.link.springer.com">www.link.springer.com</a> – Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг.
8.	Springer Nature <a href="http://link.springer.com">link.springer.com</a> – Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг.
9.	Web of Science <a href="http://apps.webofknowledge.com">apps.webofknowledge.com</a> – Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций. С платформой Web of Science вы можете получить доступ к объёму исследовательской литературы мирового класса, связанной с тщательно отобранным списком журналов, и открыть для себя новую информацию при помощи скрупулезно записанных метаданных и ссылок.
10.	Web of Science <a href="http://apps.webofknowledge.com">apps.webofknowledge.com</a> – Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций. С платформой Web of Science вы можете получить доступ к объёму исследовательской литературы мирового класса, связанной с тщательно отобранным списком журналов, и открыть для себя новую информацию при помощи скрупулезно записанных метаданных и ссылок.
11.	Wiley <a href="http://www.wiley.com">www.wiley.com</a> ; <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a> – Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг.
12.	ИПС ГАРАНТ <a href="https://www.garant.ru">https://www.garant.ru</a> – Система «ГАРАНТ» предоставляет доступ к федеральному и региональному законодательству, комментариям и разъяснениям из ведущих профессиональных СМИ, книгам и обновляемым энциклопедиям, типовым формам документов, судебной практике, международным договорам и другой нормативной информации.
13.	КонсультантПлюс <a href="http://www.consultant.ru">www.consultant.ru</a> – Система «КонсультантПлюс» содержит огромный массив правовой и справочной информации.
14.	Базовые федеральные образовательные порталы. <a href="http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.htm">http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.htm</a> .
15.	Государственная публичная научно-техническая библиотека. <a href="http://www.gpntb.ru/">www.gpntb.ru/</a> .
16.	Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Система федеральных образовательных порталов. <a href="http://www.ict.edu.ru/">http://www.ict.edu.ru/</a> .
17.	Поисковая система «Google». <a href="https://www.google.ru/">https://www.google.ru/</a> .
18.	Поисковая система «Рамблер». <a href="http://www.rambler.ru/">www.rambler.ru/</a> .
19.	Поисковая система «Яндекс». <a href="http://www.yandex.ru/">www.yandex.ru/</a> .
20.	Сайт «ЗНАНИО» <a href="https://znanio.ru/">https://znanio.ru/</a>
21.	Конструктор сайтов для учителей «Мультиуроки» <a href="https://multiurok.ru/">https://multiurok.ru/</a>
22.	Сайт «Открытый класс» <a href="http://www.openclass.ru/sub/Психология">http://www.openclass.ru/sub/Психология</a>
23.	Сайт «Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов»: <a href="http://school-">http://school-</a>

	<a href="http://collection.edu.ru/">collection.edu.ru/</a>
24.	Сайт «Педсовет. орг» <a href="http://pedsovet.org/">http://pedsovet.org/</a>
25.	Сайт «Методическая копилка педагога-психолога» <a href="http://oskinaolga.ucoz.ru/load/">http://oskinaolga.ucoz.ru/load/</a>
26.	Учебный центр компьютерных технологий «Микроинформ». <a href="http://www.microinform.ru/">&lt;www.microinform.ru/&gt;</a> .
27.	Российский образовательный портал: <a href="http://www.school.edu.ru">http://www.school.edu.ru</a>
<b>Учебники библиотеки ОНЛАЙН АГУ</b>	
28.	Боброва, И.И. Информационные технологии в образовании: практический курс / И.И. Боброва, Е.Г. Трофимов. - 2-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2014. - 196 с.: – Режим доступа: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=482155">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=482155</a>
29.	Данелян, Т.Я. Информационные технологии в психологии: учебно-методический комплекс / Т.Я. Данелян; Международный консорциум «Электронный университет», Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, Евразийский открытый институт. - М. : Евразийский открытый институт, 2011. - 226 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-374-00341-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=90548">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=90548</a>
30.	Киселёв, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании. Учебник / Г.М. Киселёв, Р.В.Бочков. – М., Дашков и К, 2020. – 306 с.– [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=112219">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=112219</a>
31.	Клецова, Т.В. Информационные технологии: электронные таблицы и поисковые системы. Лабораторный практикум / Т.В. Клецова, И.В. Прохоров. - М. : МИФИ, 2020. - 148 с. - [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573270">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573270</a>
32.	Красельникова, В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие/ В.А Красельникова. - М.: Директ-Медиа, 2013. – 231с. - [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=209292">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=209292</a>
33.	Лемешко, Т.Б. Информационные технологии в образовании: учебное пособие / Т.Б. Лемешко. - М. : Издательство РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2012. - 132 с. - [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=144926">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=144926</a>
34.	Лихачева, Г.Н. Информационные технологии: учебно-практическое пособие / Г.Н. Лихачева, М.С. Гаспарян. - М.: Евразийский открытый институт, 2007. - 189 с. - [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573270">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=573270</a>

**Таблица 5.4. Периодические издания**

№ п/п	Наименование
1.	Журнал «Информатика и образование» <a href="https://info.infojournal.ru/jour#">https://info.infojournal.ru/jour#</a> Научно-методический журнал «Информатика и образование» освещает широкий круг вопросов использования информационных технологий в образовании и методики преподавания информатики. Зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций в 2001 году. Издается с 1986 года.
2.	Журнал «Современные информационные технологии и ИТ-образование»

	<a href="http://sitito.cs.msu.ru/index.php/SITITO/about">http://sitito.cs.msu.ru/index.php/SITITO/about</a> Международный научный журнал издаётся в рамках программы деятельности Федерального учебно-методического объединения в системе высшего образования, публикует научные материалы, посвящённые вопросам развития новых информационных технологий. Учредитель журнала: Фонд содействия развитию интернет-медиа, ИТ-образования. Издаётся с марта 2005 года.
3.	Журнал «Международный журнал экспериментального образования» <a href="https://expeducation.ru/ru/page/index">https://expeducation.ru/ru/page/index</a> Научный журнал «Международный журнал экспериментального образования» зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Издаётся с 2007 года.
4.	Журнал «Начальное образование» <a href="https://naukaru.ru/ru/nauka/journal/26/view#archieve">https://naukaru.ru/ru/nauka/journal/26/view#archieve</a> Научно-методический журнал "Начальное образование" знакомит читателей со всеми событиями, которые происходят сегодня в начальном образовании, рассказывает о творческих мастерских, о важнейших проблемах обучения младших школьников, освещает педагогический опыт учителей российских школ, знакомит с состоянием начального образования за рубежом. Издаётся с 2003 г.

## 5.5. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

### 1. Электронные ресурсы на основе лицензионных договоров ФГБОУ ВО «АГУ»

**ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)** Ресурс содержит учебники, учебные пособия, монографии, периодические издания, справочники, словари, энциклопедии. В настоящее время включает более 130 тыс. наименований. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

**ЭБС АГУ на платформе аппаратно-программного комплекса ООО КДУ <http://adygnet.bibliotech.ru>** Ресурс содержит электронные аналоги трудов преподавателей АГУ. Обеспечивает доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

**ЭБС «Юрайт» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)** образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов – преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

**ЭБС «Лань» [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)** Российский разработчик и поставщик современных образовательных IT-решений, флагманский продукт «Лани» – собственная электронно-библиотечная система (ЭБС), предоставляющая образовательным организациям доступ к электронным версиям книг ведущих издательств учебной, научной, профессиональной литературы и периодики по различным направлениям подготовки. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

**ФГБУ «Российская государственная библиотека» <http://dvs.rsl.ru>** Состав пополняется объемом диссертаций по всем специальностям (кроме медицины и фармации), что составляет около 30000 диссертаций в год. Доступ к полным текстам диссертаций только в отделе электронных публикаций НБ АГУ. Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

**ООО «Научная электронная библиотека» (НЭБ) [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)** Российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии и образования, в том



числе электронные версии более 3900 российских научно-технических журналов, из которых более 2800 журналов в открытом доступе. НЭБ eLIBRARY содержит платформу Российский индекс научного цитирования (РИНЦ). Режим доступа: для зарегистрированных пользователей.

**Некоммерческое партнерство «Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы» (АРБИКОН)** <http://arbicon.ru/services/> это крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая совокупным информационным ресурсом, который дает возможность найти более 50 миллионов документов в 57 регионах страны и уточнить, в фондах каких библиотек их можно получить.

**Некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН)** [www.neicon.ru](http://www.neicon.ru) объединяет возможности российских библиотек и научных организаций для корпоративного доступа к электронным базам данных научных периодических изданий, предлагаемых российскими и зарубежными издательствами и информационными агентствами.

**ООО «Фактор Плюс» (СПС «Консультант Плюс»)** [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) – это современная справочная система, обеспечивающая большое количество возможностей при работе с текстовыми правовыми документами. Программа предназначена для качественного оперативного снабжения правовой информацией юристов, а также других лиц, использующих в своей работе нормативно-правовую документацию.

**ООО «Компания АПИ «ГАРАНТ»** [www.garant.ru](http://www.garant.ru) Справочно-правовая система «Гарант» – это программное приложение для компьютера, в котором содержится полная, подвергнутая систематизации и постоянно обновляемая законодательная информация.

### **Международные базы данных научных изданий**

**Web of Science** <https://apps.webofknowledge.com> Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций. Позволяет получить доступ к большому объему исследовательской литературы мирового класса, связанной с тщательно отобранным списком журналов. Режим доступа: IP адреса университета

**Scopus** <https://www.scopus.com/search/> – это наукометрическая реферативная база данных, входящая в базу данных SciVerse компании Elsevier. SciVerse объединяет в себе материалы из коллекции рецензированной литературы SciVerse Scopus, собрания полнотекстовых статей SciVerse ScienceDirect, доступ к которой определяется условиями подписки. Режим доступа: IP адреса университета.

**Elsevier** («Эльзевир») <https://www.elsevier.com/> – крупнейший в мире издатель научно-технической литературы и провайдер информационных решений в области науки и образования. Портфолио издательства представлено 2 500 журналами и 20 000 онлайн-книгами (полнотекстовая платформа [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com)), специализированными реферативными базами данных: [Scopus](https://www.scopus.com), Emabse, Engineering, а также инновационной системой анализа, оценки и принятия решений в научно-исследовательской деятельности [SciVal](https://www.scival.com). Режим доступа: IP адреса университета.

**Science Direct** <https://www.sciencedirect.com/> – это собрание полнотекстовых материалов, входящее в базу данных SciVerse компании Elsevier, крупнейшая мультидисциплинарная коллекция, способствующая инновациям и ускоряющая научную работу с проверенными данными. Режим доступа: IP адреса университета

Издательство **Springer** <https://link.springer.com/> – международная группа, занимающаяся выпуском научных, технических, медицинских книг и журналов. Springer издает и распространяет более 2,7 тыс. наименований научных и образовательных журналов по разным областям знаний. Режим доступа: IP адреса университета.



**Nature Journals** <https://www.nature.com/siteindex/> Полнотекстовая коллекция журналов Nature Publishing Group.

**Springer Nature Experiments** <https://experiments.springernature.com/> Коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний.

**Springer Materials** <https://materials.springer.com/> Коллекция научных материалов в области физических наук и инжиниринга.

**Nano** <https://nano.nature.com/> База данных в области нанотехнологий, содержащая информацию о наноматериалах

## 2. Интернет-ресурсы открытого доступа (Open Access)

**Официальный сайт науки и высшего образования РФ** <https://minobrnauki.gov.ru/>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/> Ресурс обеспечивает свободный доступ к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов, к электронной библиотеке учебно-методических материалов для общего и профессионального образования и к ресурсам системы федеральных образовательных порталов, объединяет в единое информационное пространство электронные ресурсы свободного доступа для всех уровней образования в России.

Базы данных ИНИОН РАН <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/> Общий объем массивов составляет более 3 млн. 800 тыс. записей (данные на 30 января 2019 г.). Ежегодный прирост — около 100 тыс. записей. В базы данных включаются аннотированные описания книг и статей из журналов и сборников на 140 языках, поступивших в Фундаментальную библиотеку ИНИОН РАН.

Университетская информационная система Россия [uisrussia.msu.ru](http://uisrussia.msu.ru) Тематическая электронная библиотека и база для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук.

### Библиотеки России

[Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина, г.Санкт-Петербург](#)

[Российская государственная библиотека \(РГБ\), г. Москва](#)

[Российская национальная библиотека \(РНБ\), г.Санкт-Петербург](#)

[Государственная публичная научно-техническая библиотека России \(ГПНТБ\), г.Москва](#)

[Государственная публичная научно-техническая библиотека Сибирского отделения](#)

[Российской Академии наук \(ГПНТБ СО РАН\), г.Новосибирск](#)

[Библиотека Российской академии наук \(РАН\), г.Москва](#)

[Библиотека по естественным наукам РАН \(БЕН РАН\), г.Москва](#)

[Фундаментальная библиотека ИНИОН РАН, г.Москва](#)

[Центральная научная библиотека Дальневосточного отделения РАН, г.Владивосток](#)

[Всероссийская государственная библиотека иностранной литературы им. М. И. Рудомино, г.Москва](#)

[Государственная публичная историческая библиотека, г.Москва](#)

[Российская государственная библиотека искусств, г.Москва](#)

[Российская государственная библиотека для молодежи, г.Москва](#)

[Научная библиотека Московского государственного университета \(МГУ\) им. М.В.Ломоносова](#)

[Дальневосточная государственная научная библиотека \(ДВГНБ\), г. Хабаровск](#)

### Компьютерные и информационные науки

[Портал об электронике для специалистов](#)

### Обучающие материалы IT-тематики

<http://www.ict.edu.ru/> Информационно-коммуникационные технологии в образовании.

Система федеральных образовательных порталов.

<http://school-collection.edu.ru/> Сайт «Единая Коллекция цифровых образовательных ресурсов».

[www.microinform.ru](http://www.microinform.ru) Учебный центр компьютерных технологий «Микроинформ».

[EDUTAINME – будущее образования и технологии, которые его меняют.](#)

## **6. Образовательные технологии**

**Таблица 6. Образовательные технологии**

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	Единая информационная образовательная среда: общие подходы, основные направления, методы, риски, ЭБС	Лабораторное занятие 1	Технология накопления и систематизации информации
2.	Система дистанционного обучения (СДО) в образовательной деятельности.	Лабораторное занятие 2	Технология рейтинга учебных достижений
		Самостоятельная работа	Проверка выполнения заданий в системе дистанционного обучения (СДО) Moodle
3.	Применение ИТ для обработки профессионально значимой информации и организации информационно-образовательной среды для обучения и развития	Лабораторное занятие 3	Информационно – коммуникационная технология
		Лабораторное занятие 4	Технология самопрезентации
4.	Использование Интернет-ресурсов в профессиональном самообразовании	Лабораторное занятие 5	Проектная технология

В разделе указываются образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебных занятий для наиболее эффективного освоения дисциплины. При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая при необходимости проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплин (*модулей*) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, в том числе с учётом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей (п.34. Приказ №301).

## **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.

В процессе изучения дисциплины следует уделять внимание как теоретическому усвоению базовых понятий информационных систем и информационных технологий, так и приобретению, развитию и закреплению компетенций, практических навыков и умений по использованию современных информационных технологий при решении прикладных задач. Данная дисциплина построена на системе занятий лабораторного типа.

На лабораторных занятиях, ориентированных на предметную область будущей профессиональной деятельности студентов, выборочно контролируется степень усвоения студентами основных теоретических положений. Рассматривается технология применения информационных средств для решения типовых задач создания и обработки текстовых, табличных документов и баз данных, использования сетевых информационных ресурсов, обеспечения безопасности информации и применения статистических методов в сфере образования.

В конце лабораторного занятия студенты выделяют ключевые моменты по проделанной работе. Рекомендуется дать оценку всего 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.

Немаловажную роль в освоении данного курса отводится самостоятельной работе студентов при подготовке к лабораторным занятиям. Руководство самостоятельной работой студентов осуществляется преподавателем в ходе индивидуальных и фронтальных консультаций посредством использования возможностей сети Интернет (форумы, эл.почта, телеконференция). Данный курс предполагает значительный объем самостоятельной работы студентов, особенностью которой является поиск и использование необходимой для выполнения заданий лабораторного практикума информации, почерпнутой из ресурсов глобальной компьютерной сети Интернет. В еще большей степени это относится к специальным заданиям для самостоятельной работы студентов, ориентированной на целенаправленную деятельность студентов в Интернет.

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 практические занятия лабораторного типа, а также самостоятельную работу. Изучение курса завершается промежуточной аттестацией. Успешное изучение курса требует активной работы на практических занятиях, выполнения

всех учебных заданий, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Практическое занятие – форма организации обучения, которая направлена на формирование практических умений и навыков и является связующим звеном между самостоятельным теоретическим освоением студентами учебной дисциплины и применением ее положений на практике. Практическое занятие позволяет развить у студентов профессиональную культуру и профессиональную коммуникацию. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений предложенных практических заданий, подготовка которых является обязательной. Поэтому тема, практические задания и основные источники обсуждения предлагаются студентам заранее. Цели обсуждения и выполнения заданий направлены на формирование знаний, умений и навыков профессиональной полемики и формирование компетенций. На этапе подготовки доминирует самостоятельная работа студентов по решению проблем и заданий, а в процессе занятия идет активное обсуждение, дискуссии и выступления студентов, где они под руководством преподавателя делают обобщающие выводы и заключения.

Зная тему практического занятия, необходимо готовиться к нему заблаговременно: читать рекомендованную и дополнительную литературу, конспект лекций, методические указания к практическим занятиям, структурировать материал, составлять словарь терминов, отвечать на контрольные вопросы, решать ситуационные задачи и т.п. На практическом занятии вы можете получить консультацию преподавателя по любому учебному вопросу изучаемой темы.

Особое место занимает работа в семестровом проекте. При подготовке реферата студент должен проявить исследовательские и творческие способности, умение анализировать и систематизировать информацию, проводить обобщение, формировать рекомендации и делать обоснованные выводы. Формой контроля выполнения реферата является открытая защита. В ходе семинара студенты выступают по написанным рефератам и отвечают на возникшие вопросы. По результатам семинара отбираются лучшие работы. Студентам, имеющим наиболее успешные результаты, в написании и защите реферата предлагается участие в студенческой научной конференции.

Подготовка презентаций. Презентация (в Power Point) представляет собой публичное выступление, ориентированное на ознакомление, убеждение слушателей по определенной теме-проблеме. Обеспечивает визуально-коммуникативную поддержку устного выступления, способствует его эффективности и результативности.

Качественная презентация зависит от следующих параметров:

- постановки темы, цели и плана выступления;
- определения продолжительности представления материала;
- учета особенностей аудитории, адресованности материала;
- интерактивных действий выступающего (включение в обсуждение слушателей);
- манеры представления презентации: соблюдение зрительного контакта с аудиторией, выразительность, жестикуляция, телодвижения;
- наличия иллюстраций (не перегружающих изображаемое на экране), ключевых слов,
- нужного подбора цветовой гаммы;
- использования указки.

Студентам рекомендуется:

- не читать написанное на экране;
- обязательно неоднократно осуществить представление презентации дома;
- предусмотреть проблемные, сложные для понимания фрагменты и прокомментировать их;

- предвидеть возможные вопросы, которые могут быть заданы по ходу и в результате предъявления презентации.

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 / 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 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 консультациях неясные вопросы; при подготовке к зачёту 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 навыков решения актуальных проблем формирования общекультурных и профессиональных компетенций, научно-исследовательской деятельности, подготовки к лабораторным работам, сдаче зачета.

Одна из задач курса – ориентация магистрантова на продуктивное использование Интернет-ресурсов в образовательной деятельности.

Использование современных средств ИТ во всех формах обучения может привести и к ряду негативных последствий, в числе которых можно отметить ряд негативных факторов психолого-педагогического характера и спектр факторов негативного влияния средств ИТ на физиологическое состояние и здоровье обучаемого. Использование информационных ресурсов, опубликованных в сети Интернет, часто приводит к отрицательным последствиям. Чаще всего при использовании таких средств ИКТ срабатывает свойственный всему живому принцип экономии сил: заимствованные из сети Интернет готовые проекты, рефераты, доклады и решения задач стали сегодня уже привычным фактом, не способствующим повышению эффективности обучения и воспитания.

Подготовка к промежуточной аттестации ведется на основе 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)

*Лабораторные занятия проводятся в специализированных технически оснащенных компьютерных классах АГУ с выходом в Интернет.*

Каждый обучающийся обеспечен доступом к ЭБС «Университетская библиотека online», содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам. ЭБС обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Кроме того, к материально-техническому обеспечению дисциплины относятся:

- мультимедийные проекторы,
- интерактивная доска,
- библиотека цифровых носителей (CD-диски, флэш-носители) для мультимедийного проектора и интерактивной доски (в том числе и творческие работы студентов),
- аудио-видеоаппаратура;
- ресурсы системы дистанционного обучения (СДО) Moodle;
- видеозаписи по различным инновационным технологиям.

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

**Таблица 9. Список свободного ПО, рекомендованного для использования в АГУ**

1	Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN...	Microsoft Open License	48824880
2	Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN...	Microsoft Open License	61393641
3	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN...	Microsoft Open License	46408087
4	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN...	Microsoft Open License	43192897

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Рабочая программа дисциплины
	СМК. ОП-2/РК-7.3.3

## 10. Лист регистрации изменений

[illegible]