

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



Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ДВ.03.01

ИКТ В КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ МОДЕЛИ ОБУЧЕНИЯ

направление подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование
направленность (профиль) «Психология и педагогика начального образования»

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Факультет педагогики и психологии

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

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры естественно-математических дисциплин и методики их преподавания в системе дошкольного и начального образования, протокол № 1 от «27» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой – к.п.н., доцент Панеш Б.Х.

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

Содержание

	стр.
Пояснительная записка	3
1. Цели и задачи дисциплины (модуля)	4
2. Объём дисциплины (модуля) по видам учебной работы	5
3. Содержание дисциплины (модуля)	6
4. Самостоятельная работа обучающихся	9
5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)	10
6. Методические рекомендации по дисциплине (модулю)	17
7. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов	19
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)	21
9. Лист регистрации изменений	22

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.02 Психолого-педагогическое образование (уровень бакалавриата).

Рабочая программа представляет собой совокупность дидактических материалов, направленных на реализацию содержательных, методических и организационных условий подготовки студентов по направлению 44.03.02 Психолого-педагогическое образование.

Рабочая программа ориентирована на реализацию компетентностного подхода в обучении.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части дисциплин Блока 1.

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

контактная работа:

занятия лекционного типа – 12 ч.,

практические занятия – 12 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч.,

СР – 47,75 ч.

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

Составитель: Буркова Л.Л., к.пед.наук, доцент кафедры естественно-математических дисциплин и методики их преподавания в системе дошкольного и начального образования.

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью курса является формирование у студентов бакалавриата системы знаний, умений и навыков в области использования информационных и коммуникационных технологий в обучении и образовании, составляющие основу формирования компетентности специалиста по применению информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в учебном процессе.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих **компетенций**:

ПК-9 – способность участвовать в построении и изменении индивидуальной образовательной траектории обучающегося;

ОПК-13 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Показателями компетенций являются представления

- об общих принципах функционирования информационных технологий;
- о тенденции развития современных компьютерных технологий;
- об информационной, математической, мультимедийной обработке информации;
- о дидактических и методических основах применения современных информационных пакетов в образовательном процессе начальной школы;
- о мультимедийной презентации и особенностях ее использования в учебном процессе;
- о принципах работы современных информационно-поисковых систем;
- о видах и назначении образовательных ресурсов сети Интернет;
- о сетевых сообществах и проектах, как о форме пассивного, активного и интерактивного общения, обмена информацией и обучения;

знания взаимосвязи дидактических, психолого-педагогических и методических основ применения компьютерных технологий для решения задач начального обучения и образования;

- аппаратных и программных средств современных ИКТ;
- операционных систем;
- стандартного программного обеспечения (оболочки, редакторы, СУБД и т.д.);
- педагогических, методологических, технических, технологических аспектов применения учебных пакетов в начальной школе;
- общих принципов организации сетей разного уровня;
- методику реализации компьютеризованных систем дистанционного обучения в условиях малокомплектной школы;
- возможностей видео- и аудиоконференций

умения работать с компьютерными информационными системами;

- выбирать нужный метод информационного моделирования учебной дисциплины в начальной школе;
- оценивать качество электронных средств учебного назначения;
- конструировать урок с использованием ППС и реализовать на практике намеченный план урока средствами выбранной информационной технологии;
- эффективно применять методы информационной, математической, мультимедийной обработки информации в управлении образовательными процессами;
- оформлять результаты профессиональной работы стандартными информационными средствами;

- выбрать форму сетевого сообщества для реализации своих профессиональных интересов.

навыки использования научно-образовательных ресурсов Internet в повседневной профессиональной деятельности исследователя и педагога и опыта работы с:

- операционными системами семейства DOS и Windows;
- офисными пакетами семейства MS Office;
- графическими и текстовыми редакторами;
- средами разработки программного обеспечения для учебных целей;
- различным оформлением слайдов (текстовых блоков, графических изображений, диаграмм, аудио и видеофрагментов и т.д.);
- созданием мультимедийных презентаций для формирования электронных и печатных дидактических и учебно-методических материалов;
- информационно-поисковыми системами;
- сервисами Интернет – WWW, электронной почтой, телеконференциями.

Выделенные компетенции (в зависимости от уровня их сформированности) обеспечивают выпускнику бакалавриата достаточно высокий уровень функциональной грамотности в сфере информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

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

**Таблица 1.1. Объем дисциплины (модуля)
общая трудоемкость: 2 з.е. (ОФО)**

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		семестр
		VI
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа:	24,25	24,25
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	12	12
Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-
Иная контактная работа (ИКР)	0,25	0,25
Самостоятельная работа (СР)	47,75	47,75
Контроль	-	-
Вид итогового контроля		зачет

**Таблица 1. 2. Объем дисциплины (модуля)
общая трудоемкость: 2 з.е. (ЗФО)**

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		семестр
		VIII
Общая трудоемкость дисциплины	72	72
Контактная работа:	12,25	12,25
Лекции (Л)	2	2
Практические занятия (ПЗ)	10	10
Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-

Иная контактная работа (ИКР)	0,25	0,25
Самостоятельная работа (СР)	56	56
Контроль	3,75	3,75
Вид итогового контроля		зачет

3. Содержание дисциплины (модуля)

Таблица 2.1. Распределение часов по темам и видам учебной работы (ОФО)

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР
6 семестр							
1.	ИКТ-подготовка в структуре педагогической деятельности	4	2	-	-	-	2
	Содержание раздела: Знакомство со структурой курса, основными целями и задачами. Общая постановка задачи на итоговую творческую работу, ознакомление с требованиями к творческому проекту. Формирование представлений о целях и задачах использования информационных и коммуникационных технологий в образовании, об информационном пространстве ОУ и личном информационном пространстве учителя как его органической части.						
2.	Технические и программные средства реализации информационных процессов	10	2	2	-	-	6
	Содержание раздела: Компьютер, основные компоненты: системные и периферийные устройства, назначение, основные характеристики. Понятия «Базовая Система Ввода/Вывода (BIOS)», «Загрузка». Документы и программы. Файлы, папки. Файловая система. Интерфейс операционной системы Microsoft Windows. Рабочий стол. Значки и ярлыки. Панель задач. Меню «Пуск». Окно, основные элементы окна. Работа с окнами: открытие, закрытие, сворачивание, восстановление, перемещение, изменение размеров.						
3.	Методические основы подготовки дидактических материалов, отчетной документации и оформления научных	16	2	2	-	-	12

	работ средствами Microsoft Office						
	<i>Содержание раздела:</i> Приемы подготовки дидактических материалов и оформления научных работ в Microsoft Word, Microsoft Excel. Запуск программы Microsoft PowerPoint. Приёмы подготовки графических иллюстраций для наглядных и дидактических материалов в образовательной деятельности						
4.	Технологии мультимедиа, телекоммуникации и «Виртуальная реальность» в образовании	12	4	2	-	-	6
	<i>Содержание раздела:</i> Использование технологии мультимедиа в образовании Технология телекоммуникации в образовании. Технология «Виртуальная реальность» Понятие мультимедийной презентации, цели и задачи ее создания. Понятие слайда как структурного элемента презентации. Основные этапы разработки электронной презентации. Общая характеристика основных структурных элементов презентации. Основные требования к содержанию презентации. Рекомендации по использованию элементов оформления.						
5.	Интернет в образовательной деятельности.	16	2	4	-	-	10
	<i>Содержание раздела:</i> Основы построения сети Интернет. Образовательные возможности сервисов сети Интернет: (WWW-сервис, электронная почта, FTP-сервис, средства коммуникации в Интернете). Использование коммуникационных технологий как средства для реализации активных методов обучения. Образовательные ресурсы Интернета (обзор и тематический поиск). Сетевые образовательные сообщества и проекты.						
6.	Защита творческих проектов	13,75	-	2			11,75
	Итого:	71,75 ч.	12 ч.	12 ч.	-	-	47,75 ч.

Таблица 2.2. Распределение часов по темам и видам учебной работы (ЗФО)

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР
8 семестр							
1.	Технические и программные средства реализации информационных процессов	20	-	4	-	-	16
	Содержание раздела: Формирование представлений о целях и задачах использования информационных и коммуникационных технологий в образовании, об информационном пространстве ОУ и личном информационном пространстве учителя как его органической части. Приемы подготовки дидактических материалов и оформления научных работ в Microsoft Word, Microsoft Excel. Приёмы подготовки графических иллюстраций для наглядных и дидактических материалов в образовательной деятельности						
2.	Технологии мультимедиа, телекоммуникации и «Виртуальная реальность» в образовании	26	2	4	-	-	20
	Содержание раздела: Использование технологии мультимедиа в образовании Технология телекоммуникации в образовании. Технология «Виртуальная реальность» Понятие мультимедийной презентации, цели и задачи ее создания. Понятие слайда как структурного элемента презентации. Основные этапы разработки электронной презентации. Общая характеристика основных структурных элементов презентации. Основные требования к содержанию презентации. Рекомендации по использованию элементов оформления.						
3.	Интернет в образовательной деятельности.	22	-	2	-	-	20
	Содержание раздела: Основы построения сети Интернет. Образовательные возможности сервисов сети Интернет: (WWW-сервис, электронная почта, FTP-сервис, средства коммуникации в Интернете). Использование коммуникационных технологий как средства для реализации активных методов						

	обучения. Образовательные ресурсы Интернета (обзор и тематический поиск). Сетевые образовательные сообщества и проекты.						
	Итого:	104 ч	2 ч	10 ч	-	-	56ч

4. Самостоятельная работа обучающихся.

Таблица 3. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы или темы рабочей программы	Форма отчетности
1	Подготовка к тестированию и выполнение теста	ИКТ в структуре педагогической деятельности	Выполненный тест
2	Самостоятельное изучение литературы		Рефераты, конспекты
3	Составление библиографических списков.		Картотека
4	Создание буклетов, деловых бланков, резюме, визитных карточек, почетных грамот и др	Технические и программные средства реализации информационных процессов	Портфолио
5	Редактирование и форматирование объектов диаграммы.		Письменный отчет
6	Подготовки печатных и электронных дидактических материалов, используя возможности Microsoft Excel .	Методические основы подготовки дидактических материалов, отчетной документации и оформления научных работ средствами Microsoft Office	Защита проекта
7	Подготовка к тестированию и выполнение теста		Выполненный тест
8	Оценка качества мультимедийных средств обучения	Технологии мультимедиа, телекоммуникации и «Виртуальная реальность» в образовании	Протокол оценивания
9	Разработка фрагментов уроков с использованием компьютерных средств обучения.		Проведение фрагмента урока.
10	Подготовка к тестированию и выполнение теста		Выполненный тест
11	Поиск информационных источников в Интернете.	Интернет в образовательной деятельности.	Доклады Рефераты на цифровых носителях
12	Образовательные сайты		Эссе
13	Создание мультимедийных презентаций.		Защита творческих проектов
14	Подготовка к зачёту		
			Итого: 47,75 ч.

4.1. Темы курсовых работ (проектов)

Курсовые работы учебным планом не предусмотрены.

4.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Красельникова, В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие/ В.А Красельникова. - М.: Директ-Медиа, 2013. –231с.- [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292>

2. Дмитриев, Ю.А. Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога дошкольного образования: учебное пособие / Ю.А. Дмитриев, Т.В. Калинина; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. - Москва : МПГУ, 2016. - 188 с. : [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472076>

3. Молочков, В. П. ИТ в профессиональной деятельности: Microsoft Office PowerPoint 2007 Учебное пособие/ В. П. Молочков. - М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 171с.

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Таблица 5.1. Основная литература

№п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Гафурова, Н.В. Методика обучения информационным технологиям. Теоретические основы: учебное пособие [Электронный ресурс] / Н.В. Гафурова, Е.Ю. Чурилова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2012. - 111 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=229302
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°», 2018. – 304с.– Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573270
3	Красильникова, В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учебное пособие [Электронный ресурс] / В. Красильникова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - 2-е изд. перераб. и дополн. - Оренбург: ОГУ, 2012. - 292 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259225 (13.11.2018).

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: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482155
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: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90545
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: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437357
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: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270310 (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 windows.edu.ru – Свободный доступ к полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.
2.	Электронная библиотека портала «Информационно-коммуникационные технологии в образовании». http://www.ict.edu.ru/lib – Учебные и методические материалы по информационным технологиям с открытым доступом.
3.	eLIBRARY.RU www.elibrary.ru – Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования.
4.	Nature www.nature.com ; archive.neicon.ru – 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
5.	Scopus www.scopus.com – 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.
6.	Springer www.springer.com ; www.link.springer.com – Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг.
7.	Springer Nature link.springer.com – Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг.
8.	Web of Science apps.webofknowledge.com – Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций. С платформой Web of Science вы можете получить доступ к объему исследовательской литературы мирового класса, связанной с тщательно отобранным списком журналов, и открыть для себя новую информацию при помощи скрупулезно записанных метаданных и ссылок.
9.	Web of Science apps.webofknowledge.com – Наукометрическая реферативная база данных журналов и конференций. С платформой Web of Science вы можете получить доступ к объему исследовательской литературы мирового класса, связанной с тщательно отобранным списком журналов, и открыть для себя новую информацию при помощи скрупулезно записанных метаданных и ссылок.
10.	Wiley www.wiley.com ; www.onlinelibrary.wiley.com – Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов и книг.
11.	ИПС ГАРАНТ https://www.garant.ru – 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.
12.	КонсультантПлюс www.consultant.ru – Система «КонсультантПлюс» содержит огромный массив правовой и справочной информации.
13.	Базовые федеральные образовательные порталы. http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.htm ..
14.	Государственная публичная научно-техническая библиотека. www.gpntb.ru/ .
15.	Поисковая система «Google». https://www.google.ru/ .
16.	Поисковая система «Рамблер». www.rambler.ru/ .
17.	Поисковая система «Яндекс». www.yandex.ru/ .
18.	Сайт «ЗНАНИО» https://znanio.ru/
19.	Конструктор сайтов для учителей «Мультиурок» https://multiurok.ru/
20.	Сайт «Открытый класс» http://www.openclass.ru/sub/
21.	Сайт «Педсовет. орг» http://pedsovet.org/
22.	Российский образовательный портал: http://www.school.edu.ru
	Учебники библиотеки ОНЛАЙН АГУ
23.	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: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482155
24.	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: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90548
25.	Дмитриев, Ю.А. Информационные и коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагога дошкольного образования : учебное пособие / Ю.А. Дмитриев, Т.В. Калинина ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Московский педагогический государственный университет. - Москва : МПГУ, 2016. - 188 с. : [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472076
26.	Киселёв, Г.М. Информационные технологии в педагогическом образовании. Учебник / Г.М. Киселёв, Р.В.Бочков. – М., Дашков и К, 2012. – 306 с.– [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=112219
27.	Клецова, Т.В. Информационные технологии: электронные таблицы и поисковые системы. Лабораторный практикум / Т.В. Клецова, И.В. Прохоров. - М. : МИФИ, 2011. - 148 с. - [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=231481
28.	Красельникова, В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие/ В.А Красельникова. - М.: Директ-Медиа, 2013. – 231с. - [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=209292
29.	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: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144926
30.	Лихачева, Г.Н. Информационные технологии: учебно-практическое пособие / Г.Н. Лихачева, М.С. Гаспарян. - М.: Евразийский открытый институт, 2007. - 189 с. - [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90545

Таблица 5.4. Периодические издания

№ п/п	Наименование
1.	Журнал «Информатика и образование» https://info.infojournal.ru/jour# 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» http://sitito.cs.msu.ru/index.php/SITITO/about 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. Издается с марта 2005 года.
3.	Журнал «Международный журнал экспериментального образования»

	https://expeducation.ru/ru/page/index Научный журнал «Международный журнал экспериментального образования» зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Издается с 2007 года.
4.	Журнал «Начальное образование» https://naukaru.ru/ru/nauka/journal/26/view#archieve 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. Издается 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 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 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 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 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 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 – 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 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, занимающая 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.

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 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 Учебный центр компьютерных технологий «Микроинформ».

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

6. Методические рекомендации по дисциплине (модулю).

Дисциплина «ИКТ в компетентностной модели обучения» входит в состав вариативной части дисциплин

Дисциплина читается на 3 году обучения специалистов и предполагает активное освоение студентами современного специального программного обеспечения для разработки математических моделей используемых в образовании.

Основные разделы программы:

- ИКТ-подготовка в структуре педагогической деятельности;
- технические и программные средства реализации информационных процессов;
- Методические основы подготовки дидактических материалов, отчетной документации и оформления научных работ средствами Microsoft Office;
- Технологии мультимедиа, телекоммуникации и «Виртуальная реальность» в образовании;
- Интернет в образовательной деятельности.

Освоение дисциплины по выбору «Информационные и коммуникационные технологии в компетентностной модели обучения» реализуется в форме лекций, практических занятий, консультаций, самостоятельной работы студентов. Изучается в течение одного семестра (6 сем..) Контроль за усвоением дисциплины осуществляется в форме творческих работ и зачёта.

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.

На *лекциях* раскрываются основные вопросы рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее важные, сложные и проблемные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание.

На *лекциях* раскрываются основные вопросы рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее важные, сложные и проблемные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание.

Традиционно *подготовка вузовской лекции* строится по схеме:

- определение цели изучения материала по данной теме;
- составление плана изложения материала;
- определение основных понятий темы;
- подбор основной литературы к теме.

Далее, во-первых, при подготовке лекции важно временное планирование, определение четко по времени каждой структурной части лекции и строгое выполнение этого времени в аудитории.

Во-вторых, чтобы загруженность материалов вопросов плана лекции была более-менее равномерной и уже при этой работе определять места с отсылкой к самостоятельному изучению студентами части или повторения проблемы, вынесенной в лекцию.

В-третьих, при планировании лекционных вопросов необходимо хорошо продумать и четко обозначить связи между располагаемым в них материалом, чтобы лекция получилась логически выстроенной и органичной.

В-четвертых, часть материала рационально давать через схемы, начерченные (лучше заранее) на доске. Схемы можно использовать для лучшего усвоения. При этом нужно помнить, что схема несет большую смысловую нагрузку и выстраивать ее необходимо продуманно и четко. В идеале, разумеется, необходимо использовать современные технические средства обучения, там, где позволяет оборудованная аудитория.

На доску целесообразно вынести основные термины и понятия темы.

Чтение лекции. Лекцию следует начать со знакомства студентов с целью, планом и основной литературой к теме. В последней необходимо заострить внимание на новых изданиях. Обязательна связь с материалом предыдущей лекции. Читая лекцию, желательно разделять в тексте вопросы плана, чтобы у студентов в конспекте выстроилась четкая структура материала, чтобы легче было ориентироваться в конспекте при подготовке к семинару и экзамену. Содержание вынесенных на доску основных терминов и понятий по ходу лекции необходимо обязательно раскрыть. Темп лекции должен быть удобен для конспектирования, однако лекция ни в коем случае не должна превращаться в диктант. Для этого студентам нужно дать методику общепринятых сокращений слов в конспекте. Основные положения и выводы лекции рекомендуется повторять, ибо они и есть каркас любого конспекта. Интонации голоса лектора должны быть рассчитаны на помещение и акустику лекционной аудитории, дикция четкая, размеренная. В лекционном материале должна быть связь с жизнью, особенно с современностью. Почувствовав усталость студенческой аудитории, лектор может ввести в лекцию небольшие отступления, желательно в русле излагаемого материала, например, исторический анекдот (современная учебная литература предлагает и такие издания). Но такие моменты необходимо продумывать еще при подготовке лекции и предусматривать для них небольшой резерв времени. Закончить лекцию необходимо хорошо продуманным четким выводом.

На *практических 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.

Немаловажную роль в освоении данного курса отводится самостоятельной работе студентов при подготовке к практическим занятиям, конструировании уроков с использованием ИКТ технологий. 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.

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.

Преподаватель должен рекомендовать студентам

- 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.

Использование современных средств ИКТ 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 ИКТ 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. Одна из задач курса – ориентация студентов на продуктивное использование Интернет-ресурсов в образовательной деятельности.

7. 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.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

1. Аудиторные занятия проводятся в специализированной аудитории, оснащённой компьютерами (компьютерный класс - каб.137).
2. В ходе обучения используются технические средства: мультимедийный проектор, интерактивная доска, аудио-видеоаппаратура.
3. На лекционных и практических занятиях активно используются мультимедийные средства, видео-презентации.
4. При обучении используются материалы:
 - методической библиотеки с лучшими студенческими проектами, творческими, учительскими наработками;
 - библиотеки цифровых носителей (CD-диски, флэш-носители) для мультимедийного проектора и интерактивной доски (в том числе и творческие работы студентов);
 - видеозаписи современных уроков по различным инновационным, альтернативным и традиционным технологиям.
5. 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.

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

Таблица 8. 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

