

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:

Декан

физико-математического
факультета

Н.Б. Федорова

«30» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В
ОБРАЗОВАНИИ**

Уровень основной профессиональной образовательной программы
магистратура

Направление подготовки **44.04.01 Педагогическое образование**

Направленность (профиль) подготовки **Информационные технологии в
образовании**

Форма обучения **заочная**

Сроки освоения ОПОП **нормативный срок освоения 2,5 года**

Факультет **физико-математический**

Кафедра **информатики, вычислительной техники и методики
преподавания информатики**

Рязань, 2019

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины **Прикладное программное обеспечение в образовании** является формирование у обучающихся компетенций в области использования прикладного программного обеспечения в образовании для реализации задач инновационной и профессиональной деятельности.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВУЗА.

2.1. Учебная дисциплина **Б1.В.ДВ.1.1. «Прикладное программное обеспечение в образовании»** относится к вариативной части Блока 1 (дисциплины по выбору).

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Технологии разработки электронных образовательных ресурсов*
- *Современные проблемы науки и образования*
- *Информационные технологии в профессиональной деятельности*
- *Программное обеспечение в образовательном процессе*

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- *Информационные технологии в образовательной деятельности педагога*
- *Методика использования информационных технологий в учебном процессе*
- *Методика преподавания информатики и информационных технологий в общеобразовательных учреждениях*
- *Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация)*

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1	ПК-2	способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	<ul style="list-style-type: none"> – состав и функционирование информационно-образовательной среды на базе ИКТ; – прикладное программное обеспечение для создания образовательной среды; – прикладное программное обеспечение для разработки компонентов образовательной среды 	<ul style="list-style-type: none"> – формировать образовательную среду на базе ИКТ; – использовать прикладное программное обеспечение для создания образовательной среды; – разрабатывать компоненты образовательной среды с применением прикладного программного обеспечения 	<ul style="list-style-type: none"> – навыками формирования образовательной среды; – навыками использования прикладного программного для создания образовательной среды; – навыками разработки компонентов образовательной среды с применением прикладного программного обеспечения
2	ПВК-1	готовность к поиску, извлечению, систематизации, преобразованию, обобщению и распространению информации из различных источников информационных массивов, а также к обеспечению информационной безопасности как обучаемых, так и информационных систем	<ul style="list-style-type: none"> – современные технологии сбора, хранения и обработки информации; – возможности прикладного программного обеспечения; – классификацию прикладных программных приложений 	<ul style="list-style-type: none"> – использовать современные технологии сбора, хранения и обработки информации; – оформлять результаты научных исследований в области образования; – обеспечивать информационную безопасность как обучаемых, так и информационных систем 	<ul style="list-style-type: none"> – навыками обеспечения информационной безопасности как обучаемых, так и информационных систем; – программными средствами защиты от компьютерных вирусов; – методикой обработки текстовой, табличной и графической информации
3	ПВК-2	готовность к разработке и реализации методик,	<ul style="list-style-type: none"> – возможности использования прикладного 	<ul style="list-style-type: none"> – применять прикладное программное обеспечение 	<ul style="list-style-type: none"> – навыками использования прикладного программного

		технологий и приемов обучения на базе ИКТ, к анализу и интеграции результатов профессиональной деятельности и научных исследований, а также их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность	программного обеспечения для реализации методик обучения на базе ИКТ; – технологии и приемы обучения с использованием программных средств; – методы анализа и интеграции результатов профессиональной деятельности и научных исследований	для разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения; – применять технологии обучения с использованием прикладного программного обеспечения; – использовать прикладные программы и приложения для анализа результатов профессиональной деятельности и научных исследований	обеспечения для реализации методик обучения на базе ИКТ; – средствами автоматизации работы пользователя в среде Microsoft Office; – навыками применения прикладных программ и приложений для анализа результатов профессиональной деятельности и научных исследований
--	--	--	---	--	---

2.5 Карта компетенций дисциплины.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ: Прикладное программное обеспечение в образовании					
Цель дисциплины	формирование у обучающихся компетенций в области использования прикладного программного обеспечения в образовании для реализации задач инновационной и профессиональной деятельности				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Профессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ПК-2	способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	<i>знать</i> – – состав и функционирование информационно-образовательной среды на базе ИКТ; – прикладное программное обеспечение для создания образовательной среды; – прикладное программное обеспечение для разработки	Проведение лабораторных занятий, применение новых образовательных технологий, организации самостоятельной работы	Подготовка презентаций Подготовка презентаций. Подготовка и сдача лабораторных работ Зачет	Пороговый Знает состав и функционирование информационно-образовательной среды на базе ИКТ. Повышенный Способен самостоятельно разрабатывать компоненты образовательной среды с применением прикладного программного обеспечения. Владеть использования

		<p>компонентов образовательной среды</p> <p><i>уметь</i> –</p> <ul style="list-style-type: none"> – формировать образовательную среду на базе ИКТ; – использовать прикладное программное обеспечение для создания образовательной среды – разрабатывать компоненты образовательной среды с применением прикладного программного обеспечения <p><i>владеть</i> –</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками формирования образовательной среды; – навыками использования прикладного программного для создания образовательной среды; – навыками разработки компонентов образовательной среды с применением прикладного программного обеспечения 			<p>прикладного программного для создания образовательной среды.</p>
ПВК-1	<p>готовность к поиску, извлечению, систематизации, преобразованию, обобщению и распространению информации из различных источников</p>	<p><i>знать</i> –</p> <ul style="list-style-type: none"> – современные технологии сбора, хранения и обработки информации; – возможности прикладного программного обеспечения; – классификацию прикладных программных приложений <p><i>уметь</i> –</p>	<p>Проведение лабораторных занятий, применение новых образовательных технологий, организации самостоятельной работы</p>	<p>Подготовка презентаций Подготовка презентаций. Подготовка и сдача лабораторных работ Зачет</p>	<p>Пороговый Знает возможности прикладного программного обеспечения, классификацию прикладных программных приложений. Владеет программными средствами защиты от компьютерных вирусов.</p> <p>Повышенный Способен самостоятельно оформлять</p>

	информационных массивов, а также к обеспечению информационной безопасности как обучаемых, так и информационных систем	<ul style="list-style-type: none"> –использовать современные технологии сбора, хранения и обработки информации; – оформлять результаты научных исследований в области образования; – обеспечивать информационную безопасность как обучаемых, так и информационных систем <i>владеть</i> – <ul style="list-style-type: none"> – навыками обеспечения информационной безопасности как обучаемых, так и информационных систем; – программными средствами защиты от компьютерных вирусов; – методикой обработки текстовой, табличной и графической информации 			результаты научных исследований в области образования, обеспечивать информационную безопасность как обучаемых, так и информационных систем.
ПВК-2	готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения на базе ИКТ, к анализу и интеграции результатов профессиональной деятельности и научных исследований, а	<i>знать</i> – <ul style="list-style-type: none"> – возможности использования прикладного программного обеспечения для реализации методик обучения на базе ИКТ; – технологии и приемы обучения с использованием программных средств; – методы анализа и интеграции результатов профессиональной деятельности и научных 	Проведение лабораторных занятий, применение новых образовательных технологий, организации самостоятельной работы	Подготовка презентаций Подготовка презентаций. Подготовка и сдача лабораторных работ Зачет	Пороговый Знает возможности использования прикладного программного обеспечения для реализации методик обучения на базе ИКТ. Повышенный Умеет самостоятельно применять технологии обучения с использованием прикладного программного обеспечения. Способен применять навыки применения прикладных программ и

	<p>также их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность</p>	<p>исследований</p> <p><i>уметь</i> -</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять прикладное программное обеспечение для разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения; – применять технологии обучения с использованием прикладного программного обеспечения; – использовать прикладные программы и приложения для анализа результатов профессиональной деятельности и научных исследований <p><i>владеть</i> –</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками использования прикладного программного обеспечения для реализации методик обучения на базе ИКТ; – средствами автоматизации работы пользователя в среде Microsoft Office; – навыками применения прикладных программ и приложений для анализа результатов профессиональной деятельности и научных исследований 			<p>приложений для анализа результатов профессиональной деятельности и научных исследований.</p>
--	---	---	--	--	---

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		№ 2
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	10	10
В том числе:		
Лекции (Л)		
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		
Лабораторные работы (ЛР)	10	10
2. Самостоятельная работа студента (всего)	58	58
В том числе		
<i>СРС в курсе:</i>	58	58
Курсовая работа	КП	
	КР	
Другие виды СРС:		
Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями и др.)	16	16
Подготовка презентаций о прикладном программном обеспечении, используемом в образовании.	12	12
Подготовка к лабораторным работам.	20	20
Подготовка к зачету	10	10
<i>СРС в период сессии</i>		
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	4
	экзамен (Э)	4
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ курса	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
	1	Процессоры обработки текстовой и графической информации. Приложения для создания презентаций.	<p>Специальные возможности текстового процессора. Обработка текстовой информации. Среда MS Word. Создание документа. Редактирование и форматирование документа. Использование шаблона. Маркированные, нумерованные и многоуровневые списки. Создание и редактирование таблиц. Сборка и оформление документа. Составной документ. Оформление отчета. Построение и редактирование математических выражений. Создание электронной формы. Создание документа слияния. Создание гиперссылки.</p> <p>Программы для обработки графической информации. Основные возможности. Особенности использования программ для работы с растровой, векторной, фрактальной и трехмерной графикой.</p> <p>Приложения для создания презентаций. Шаблоны. Объекты. Анимация. Мультимедиа. Видео. Управление презентацией. Требования к разработке деловой презентации.</p>
	2	Процессоры обработки табличной информации. Системы управления базами данных.	<p>Назначение и возможности табличных процессоров. Автоматизация вычислений с использованием функций, абсолютной, относительной и смешанной адресации ячеек. Работа с табличными базами данных. Консолидация данных, создание сводных таблиц. Анализ данных. Создание диаграмм.</p> <p>Базы данных и системы управления базами данных. Классификация баз данных. Системы управления базами данных. Общие сведения о проектировании информационных систем и баз данных. Разработка модели базы данных. Реляционная СУБД. Создание объектов реляционной СУБД.</p> <p>Основные понятия компьютерной безопасности. Виды угроз безопасности. Классификация компьютерных вирусов. Программные средства защиты информации.</p>

2.2. РАЗДЕЛЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

№ курса	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				
			Л	ЛР	ПЗ/С	СРС	всего
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	Процессоры обработки текстовой и графической информации. Приложения для создания презентаций.		6		32	38
	2	Процессоры обработки табличной информации. Системы управления базами данных.		4		26	30
1		ИТОГО за курс		10		58	68
		ИТОГО с зачетом (4 часа)					72

2.3. ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ

№ курса	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	2	3	4	5
1. 2	1.	Процессоры обработки текстовой и графической информации. Приложения для создания презентаций.	Создание электронной формы и составного документа	2
			Управление графическим изображением при разработке электронных и полиграфических изданий.	2
			Проектирование и создание мультимедийного электронного учебника.	2
	2.	Процессоры обработки табличной информации. Системы управления базами	Разработка таблиц для представления результатов научного исследования.	2

	данных.	Использование баз данных в образовании	2
	ИТОГО в курсе		10
	ИТОГО		10

Лабораторная работа № 1 (2 часа).

Лабораторная работа № 2 (2 часа).

Лабораторная работа № 3 (2 часа).

Лабораторная работа № 4 (2 часа).

Лабораторная работа № 5 (2 часа).

2.4. КУРСОВЫЕ РАБОТЫ *не предусмотрены.*

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ курса	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1	1.	Процессоры обработки текстовой и графической информации. Приложения для создания презентаций.	1. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями). 2. Подготовка презентаций о программном обеспечении, используемом в образовательном процессе. 3. Подготовка к лабораторным работам. 4. Подготовка к экзамену.	10 8 10 4
	2.	Процессоры обработки табличной информации. Системы управления базами данных.	1. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы, работа со справочными материалами (словарями, энциклопедиями). 2. Подготовка презентаций о программном обеспечении, используемом в образовательном процессе. 3. Подготовка к лабораторным работам. 4. Подготовка к зачету.	6 4 10 6
ИТОГО в курсе				58
ИТОГО				58

3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Основная и дополнительная литература.
2. Информационные ресурсы глобальной сети «Интернет» (п.5).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

(см. Фонд оценочных средств)

- 4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине
Рейтинговая система не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Информатика и ИКТ. Программное обеспечение ЭВМ [Текст] : учебник для студентов гуманитарных педагогических специальностей вузов / В. В. Андреев, Н. В. Герова, А. А. Москвитина; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : Полиграфия, 2011. - 257 с.	1-2	1	146	
2.	Информатика. Основы информатики [Текст] : учебник для студентов гуманитарных педагогических специальностей вузов / [В. В. Андреев, Н. В. Герова, А. А. Москвитина]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : Полиграфия: РГУ, 2009. - 160 с.	1-2	1	150	
3.	Информатика: текстовый процессор MS WORD [Текст] : лабораторный практикум / [сост. Н. В. Герова, А. А. Москвитина]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2009. - 92 с.	1-2	1	164	

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Курс	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Информатика и ИКТ. Мультимедийные средства в образовании [Текст] : учебник для студентов гуманитарных педагогических специальностей вузов / [В. В. Андреев [и др.]; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2012. - 128 с.	1-2	1	249	
2.	Информатика [Текст] : учебник / под ред. Н. В. Макаровой. - 3-е изд., перераб. - М. : Финансы и статистика, 2004. - 768 с.	1-2	1	37	

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. ВООК.ru [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru> (дата обращения: 29.08.2019).
2. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 29.08.2019).
3. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 29.08.2019).

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины:

1. East View [Электронный ресурс] : [база данных]. - Доступ к полным текстам статей научных журналов из сети РГУ имени С. А. Есенина. - Режим доступа: <https://dlb.eastview.com> (дата обращения: 29.08.2019).
2. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Доступ зарегистрированным пользователям по паролю. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 29.08.2019).
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] : федеральный портал. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.08.2019).

4. КиберЛенинка [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru>, свободный (дата обращения: 29.08.2019).
5. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.08.2019).
6. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] : [образовательный портал]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru>, свободный (дата обращения: 29.08.2019).
7. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт / Рос. гос. б-ка. - Москва : Рос. гос. б-ка, 2003 - Доступ к полным текстам из комплексного читального зала НБ РГУ имени С. А. Есенина. - Режим доступа: <http://diss.rsi.ru> (дата обращения: 29.08.2019).

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: специализированные лекционные аудитории, оборудованные видеопроекторным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения и экраном.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной экран, для проведения демонстраций и опытов, полный комплект физических установок и приборов. В компьютерном классе должны быть установлены средства MS Office: Word, Excel, PowerPoint и др.

6.3. Требования к специализированному оборудованию: *не предусмотрено.*

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (*Заполняется только для стандарта ФГОС ВПО*)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лабораторные занятия	На лабораторных занятиях следует руководствоваться учебно-методическими указаниями преподавателя и рекомендованными практикумами, которые отражают технологическую составляющую дисциплины. Практикумы можно использовать как самоучители, с помощью которых можно самостоятельно освоить базовые компьютерные технологии. Изучение практикумов принесет максимальную пользу, если учащиеся будут читать его, одновременно выполняя предлагаемые в книгах задания. Благодаря такой методике начинают действовать средства самоконтроля: инструментарий программной среды осваивается не просто в процессе чтения, а в ходе решения практических задач.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (презентации, видео);
2. Консультирование обучающихся посредством электронной почты.

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса

Стандартный набор ПО (в компьютерных классах):

Операционная система WindowsPro (договор №Tr000043844 от 22.09.15г.);

Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2018-0142от 30/03/2018г.);

Офисное приложение Libre Office (свободно распространяемое ПО);

Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО);

Браузер изображений Fast Stone ImageViewer (свободно распространяемое ПО);

PDF ридер Foxit Reader (свободно распространяемое ПО);

Медиа проигрыватель VLC mediaplayer (свободно распространяемое ПО);

Запись дисков Image Burn (свободно распространяемое ПО);

DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in (свободно распространяемое ПО);

Стандартный набор ПО (для кафедральных ноутбуков):

Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2018-0142от 30/03/2018г.);

Офисное приложение Libre Office (свободно распространяемое ПО);

Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО);

Браузер изображений Fast Stone ImageViewer (свободно распространяемое ПО);

PDF ридер Foxit Reader (свободно распространяемое ПО);

Медиа проигрыватель VLC media player (свободно распространяемое ПО);

Запись дисков Image Burn (свободно распространяемое ПО);

DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in (свободно распространяемое ПО);

Список дополнительного ПО по физмату:

Вертикаль(МЦ-150009);

Компас 3D(МЦ-150009);

САПР Грация(договор №04-12/2013).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции или её части	Наименование оценочного средства
1.	Процессоры обработки текстовой и графической информации. Приложения для создания презентаций	ПК-2 ПВК-1 ПВК-2	Зачет
2.	Процессоры обработки табличной информации. Системы управления базами данных.		

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ПК-2	способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	знать	
		З1 состав и функционирование информационно-образовательной среды на базе ИКТ	ПК2 З1
		З2 прикладное программное обеспечение для создания образовательной среды	ПК2 З2
		З3 прикладное программное обеспечение для разработки компонентов образовательной среды	ПК2 З3
		уметь	
		У1 формировать образовательную среду на базе ИКТ	ПК2 У1
		У2 использовать прикладное программное обеспечение для создания образовательной среды	ПК2 У2
		У3 разрабатывать компоненты образовательной среды с применением прикладного программного обеспечения	ПК2 У3
		владеть	
В1 навыками формирования	ПК2 В1		

		образовательной среды	
		В2 навыками использования прикладного программного для создания образовательной среды	ПК2 В2
		В3 навыками разработки компонентов образовательной среды с применением прикладного программного обеспечения	ПК2 В3
ПКВ-1	готовность к поиску, извлечению, систематизации, преобразованию, обобщению и распространению информации из различных источников информационных массивов, а также к обеспечению информационной безопасности как обучаемых, так и информационных систем	знать	
		З1 современные технологии сбора, хранения и обработки информации	ПКВ1 З1
		З2 возможности прикладного программного обеспечения	ПКВ1 З2
		З3 классификацию прикладных программных приложений	ПКВ1 З3
		уметь	
		У1 использовать современные технологии сбора, хранения и обработки информации	ПКВ1 У1
		У2 оформлять результаты научных исследований в области образования	ПКВ1 У2
		У3 обеспечивать информационную безопасность как обучаемых, так и информационных систем	ПКВ1 У3
		владеть	
		В1 навыками обеспечения информационной безопасности как обучаемых, так и информационных систем	ПКВ1 В1
		В2 программными средствами защиты от компьютерных вирусов	ПКВ1 В2
В3 методикой обработки текстовой, табличной и графической информации	ПКВ1 В3		
ПКВ-2	готовность к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения на базе ИКТ, к анализу и интеграции результатов профессиональной деятельности и научных исследований, а также их использования в организациях, осуществляющих	знать	
		З1 возможности использования прикладного программного обеспечения для реализации методик обучения на базе ИКТ	ПКВ2 З1
		З2 технологии и приемы обучения с использованием программных средств	ПКВ2 З2
		З3 методы анализа и интеграции результатов профессиональной деятельности и научных	ПКВ2 З3

образовательную деятельность	исследований	
	уметь	
	У1 применять прикладное программное обеспечение для разработки и реализации методик, технологий и приемов обучения	ПК2 У1
	У2 применять технологии обучения с использованием прикладного программного обеспечения	ПК2 У2
	У3 использовать прикладные программы и приложения для анализа результатов профессиональной деятельности и научных исследований	ПК2 У3
	владеть	
	В1 навыками использования прикладного программного обеспечения для реализации методик обучения на базе ИКТ	ПК2 В1
	В2 средствами автоматизации работы пользователя в среде Microsoft Office	ПК2 В2
В3 навыками применения прикладных программ и приложений для анализа результатов профессиональной деятельности и научных исследований	ПК2 В3	

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (1 курс ЗАЧЕТ)

№	*Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Редактирование и форматирование документа.	ПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
2	Маркированные, нумерованные и многоуровневые списки.	ПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
3	Создание и редактирование таблиц.	ПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
4	Сборка и оформление документа. Составной документ. Оформление отчета. Создание гиперссылки.	ПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
5	Построение и редактирование математических выражений.	ПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
6	Создание документа слияния.	ПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
7	Создание электронной формы.	ПК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3

8	Программы для обработки графической информации. Основные возможности.	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
9	Особенности использования программ для работы с растровой, векторной, фрактальной и трехмерной графикой.	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
10	Дайте характеристику приложений для создания презентаций.	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
11	Презентация: шаблоны, объекты, анимация.	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
12	Мультимедиа и видео в презентациях.	ПВК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
13	Управление презентацией.	ПВК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
14	Требования к разработке деловой презентации.	ПВК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
15	Назначение и возможности табличных процессоров.	ПВК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
16	Автоматизация вычислений с использованием функций, абсолютной, относительной и смешанной адресации ячеек.	ПВК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
17	Работа с табличными базами данных.	ПВК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
18	Консолидация данных, создание сводных таблиц.	ПВК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
19	Анализ данных в табличном процессоре.	ПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
20	Создание диаграмм.	ПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
21	Классификация баз данных.	ПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
22	Системы управления базами данных.	ПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
23	Общие сведения о проектировании информационных систем и баз данных.	ПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
24	Разработка модели базы данных.	ПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
25	Реляционная СУБД. Создание объектов реляционной СУБД	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
26	Создание объектов реляционной СУБД.	ПК2 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
27	Основные понятия компьютерной безопасности.	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
28	Виды угроз безопасности.	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
29	Классификация компьютерных вирусов.	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3
30	Программные средства защиты информации.	ПВК1 31,2,3; У1,2,3; В1,2,3

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете оцениваются по шкале «зачтено» – «не зачтено».

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине **Прикладное программное обеспечение в образовании** (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

«Зачтено» – оценка соответствует повышенному и пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Не зачтено» – оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.