

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ульяновский государственный педагогический университет  
имени И.Н. Ульянова»  
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет физико-математического и технологического образования  
Кафедра методик математического и  
информационно-технологического образования

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебно-методической  
работе

И.О. Петрищев  
« 30 » августа 2017 г.

## **ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОГРАММНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СРЕДСТВ**

Программа учебной дисциплины вариативной части

для направления подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)  
(шифр и наименование)

направленность (профиль) образовательной программы

Информатика. Иностранный язык

(очная форма обучения)

Составитель: Веселовская Ю.А., к. п. н,  
доцент кафедры методик  
математического и информационно-  
технологического образования

Рассмотрено и утверждено на заседании ученого совета факультета физико-математического и технологического образования, протокол от « 04 » июля 2017 г. № 11

Ульяновск, 2017

### 1. Наименование дисциплины

Дисциплина «Проектирование программно-педагогических средств» включена в вариативную часть Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование направленность (профиль) образовательной программы "Информатика. Иностранный язык." (очная форма обучения).

### 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины «Проектирование программно-педагогических средств» является:

- изучение основ проектирования программно-педагогических средств, формирование у будущих учителей умений и навыков проектирования и разработки программно-педагогических средств (электронных учебников, тестирующих оболочек).

В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Проектирование программно-педагогических средств»

Этап формирования Компетенции	теоретический	модельный	практический
	знает	умеет	владеет
ОК-6 способность к самоорганизации и самообразованию	ОР-1 современные механизмы самоорганизации и самообразования	ОР-2 решать проблемы самоорганизации и самообразования исходя из конкретных задач учебного процесса	ОР-3 навыками самоорганизации и самообразования в конкретных учебных ситуациях
ПК-2 способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	ОР-4 основные идеи, закономерности организации процесса обучения с использованием программно- педагогических средств, механизмы проектирования программно- педагогических средств	ОР-5 организовывать процесс обучения с использованием современных программно- педагогических средств	ОР-6 навыками разработки и применения программно- педагогических средств в рамках учебного процесса

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина «Проектирование программно-педагогических средств» включена в вариативную часть Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата для направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (уровень бакалавриат), направленность (профиль) образовательной программы "Информатика. Иностранный язык." (очная форма обучения).

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках курсов «Информационные технологии в современном обществе», «Разработка программных средств и информационных технологий».

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

Номер семестра	Учебные занятия						Форма промежуточной аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Лабораторные занятия, час	Самостоят. работа, час	
	Трудоемк.						
	Зач. ед.	Часы					
9	3	108	18	30	-	60	Зачёт 9
Итого:	3	108	18	30	-	60	Зачёт 9

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

**5.1. Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий, оформленных в виде таблицы:**

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения					Контроль
	Лекц. занятия	Лаб. занятия	Практ. занятия	Самост. работа	Объем уч. раб. с прим. интеракт. форм	
<b>4 семестр</b>						
Тема 1. Понятие программно-педагогических средств. Теоретические основы проектирования и использования программно-педагогических средств	4			10	4	
Тема 2. Демонстрационные программно-педагогические средства. Мультимедийные презентации. Анимации. Триггеры. Гипертекст	4		8	10	4	
Тема 3. Демонстрационные программно-педагогические средства. Электронный учебник. Разработка электронного учебника в Web-редакторе Блокнот, ЭОС «NVU 1.0». Проектирование структуры. Наполнение содержанием	2		8	10	2	
Тема 4. Обучающие программно-педагогические средства. Разработка интерактивного обучающего теста в MS Power Point	2		6	10	2	

Тема 5. Контролирующие программно-педагогические средства. Разработка теста в MS Excel. Гипертекст. Триггеры. Элементы управления.	2		8	10	4	
Тема 6. Методические рекомендации использования программно-педагогических средств в учебно-воспитательном процессе	4			10	4	
ИТОГО за 9 семестр	18		30	60	20	зачёт

## 5.2. Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины

### 9 семестр

**Тема 1.** Понятие программно-педагогических средств. Теоретические основы проектирования и использования программно-педагогических средств. Основные трудности и закономерности проектирования программно-педагогических средств. Программные средства, предназначенные для проектирования программно-педагогических средств.

**Интерактивная форма.** Групповое обсуждение. Работа в микрогруппах.

**Тема 2.** Демонстрационные программно-педагогические средства. Мультимедийные презентации. Анимации. Виды анимации. Организация пространства слайда презентации с помощью анимации. Триггеры. Назначение триггеров. Механизмы создания триггеров. Гипертекст. Гипертекстовые технологии. Применение гипертекста при организации содержания презентации.

**Интерактивная форма.** Работа в микрогруппах.

**Тема 3.** Демонстрационные программно-педагогические средства. Электронный учебник. Достоинства и недостатки электронного учебника в организации обучения. Электронный учебник как средство индивидуализации и дифференциации обучения. Электронный учебник как средство дистанционного обучения. Разработка электронного учебника в Web-редакторе Блокнот, ЭОС «NVU 1.0». Проектирование структуры. Наполнение содержанием. Принципы конструирования электронного учебника.

**Интерактивная форма.** Работа в микрогруппах.

**Тема 4.** Обучающие программно-педагогические средства. Виды тестов. Интерактивные тесты. Обучающий компонент в проектировании тестовых заданий. Разработка интерактивного обучающего теста в MS Power Point.

**Интерактивная форма.** Работа в микрогруппах.

**Тема 5.** Контролирующие программно-педагогические средства. Разработка контролирующего теста. Разработка теста в MS Excel. Гипертекст. Организация тестовых заданий средствами гипертекста. Триггеры. Разработка тестов с помощью триггеров. Элементы управления. Использование элементов управления в организации тестовых заданий.

**Интерактивная форма.** Работа в микрогруппах.

**Тема 6.** Методические рекомендации использования программно-педагогических средств в учебно-воспитательном процессе. Модель организации обучения с использованием программно-педагогических средств.

**Интерактивная форма.** Мозговой штурм.

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

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения практических и тестовых заданий по дисциплине. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовка к защите проекта;
- подготовка к групповому обсуждению по темам.

### *Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине*

#### **ОС-1. Пример практической работы. Создание педагогических тестов в среде MS Excel с помощью Элементов управления вкладки Разработчик**

Все тесты в зависимости от способа ввода или выбора ответа можно условно разделить на виды:

- тесты – задания на соответствие, с вводом ответа с клавиатуры;
- тесты – задания с одновариантным выбором ответа из множества ответов. Здесь могут использоваться ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ и СПИСКИ;
- тесты – задания с многовариантным выбором ответа из множества ответов. Используются ФЛАЖКИ;
- тесты – задания комбинированные, т.е. включающие в себя перечисленные виды тестов

**Замечание.** Если вкладка **Разработчик** недоступна, отобразите ее: Файл - Параметры – Настройка ленты - «Разработчик» (флажок) - ОК.

**Замечание.** В меню Элементы управления Элементы ActiveX форматируются с использованием VBA, а Элементы управления формы можно напрямую привязывать к ячейкам на листе и работать с содержимым ячеек.

**Задание 1.** Разработка теста «одновариантный выбор ответа с помощью ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ» - 10 вопросов - по 3 ответа на каждый вопрос.

*Переключатель – это элемент управления, который позволяет из группы ответов выбрать один.*

1. Создать для каждого вопроса свою группу ответов: **Разработчик – Вставить – Группа / Переключатель.**
2. Запомнить в определенной ячейке (на рисунке F..) номер активного переключателя: **ПКМ на этом переключателе – Формат объекта – Связать с ячейкой**, в которой запоминается номер переключателя.
3. Проанализировать этот номер, то есть сравнить его с номером правильного ответа, используя логическую функцию ЕСЛИ. ЕСЛИ номер активного переключателя совпадает с номером правильного ответа, то в какую-то заранее выбранную ячейку (на рисунке H..) записывается 1 ИНАЧЕ 0 (это может быть столбец далеко отстоящий от вопросов, например, АС, или другой ЛИСТ, который можно потом скрыть).
4. Затем подсчитать общую сумму набранных баллов.
5. Оформить внешний вид теста.
6. Выполнить защиту.

Код	Настройки	Элементы управления
H2		=ЕСЛИ(F2=2;1;0)
1		
2	Имя Пушкина	1
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

Код	Настройки	Элементы управления
H2		=ЕСЛИ(F2=2;1;0)
1		
2	Имя Пушкина	2
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

**Задание 2.** Самостоятельно разработайте тест, состоящий из 10 вопросов, с выбором одновременно нескольких правильных ответов с помощью Элемента управления ФЛАЖОК. Настройте автоматический подсчёт результатов. Оформите тест.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
10											
11	Холодный месяц		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">           Окно группы 6  <input checked="" type="checkbox"/> январь  <input checked="" type="checkbox"/> декабрь  <input type="checkbox"/> июнь         </div>				ИСТИНА	ИСТИНА	ЛОЖЬ	1	
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											

**Замечание.** Элементы управления **Переключатель** одной группы привязывается к одной ячейке, Элементы управления **Флажок** одной группы - к разным ячейкам.

**ОС-2. Вопросы для самостоятельного изучения обучающимися (темы мини-выступлений).**

1. Особенности использования программно-педагогических средств в учебном процессе.
2. Достоинства, недостатки, перспективы развития демонстрационных программно-педагогических средств.
3. Особенности проектирования и разработки презентаций с использованием анимации, триггеров, гипертекста.
4. Возможные критерии для оценки программно-педагогического средства. Сделайте оценку представленного средства по разработанным критериям.
5. Исторический обзор процесса внедрения программно-педагогических средств в образование.
6. Педогогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования программно-педагогических средств.
7. Роль программно-педагогических средств в повышении качества образования.
8. Основы разработки интерактивных презентаций.
9. Использование программно-педагогических средств для реализации принципа наглядности в учебно-воспитательном процессе.
10. Электронный учебник как средство индивидуализации обучения, реализации принципа наглядности.
11. Электронный учебник как средство дистанционного обучения.
12. Технические средства разработки электронного учебника.
13. Особенности использования мультимедийных ресурсов в проектировании электронного учебника.
14. Основные формы использования программно-педагогических средств во внеклассной работе.
15. Перспективные направления разработки и использования программно-педагогических средств в образовании.

**ОС-3. Контрольная работа (творческое задание «Проектирование урока с использованием средств ППС»)**

Разработка урок по выбранной теме с использованием ППС. При этом использовать имеющиеся готовые программные продукты по своей дисциплине; осуществить поиск необходимой информации в сети Интернет в процессе подготовки урока; разработать компьютерные демонстрации для иллюстрации изучаемого материала; разработать тесты, используя средства Microsoft Office или готовые программы-оболочки.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

### **Организация и проведение аттестации бакалавра**

ФГОС ВО в соответствии с принципами Болонского процесса ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, но на выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, которые позволят выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

**Цель проведения аттестации** – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

**Промежуточная аттестация** осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

### ***7.1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы***

Компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатели формирования компетенции - образовательные результаты (ОР)		
		Знать	Уметь	Владеть
(ОК-6) способность к самоорганизации и самообразованию	<p><b>Теоретический (знать)</b></p> <p>- основные возможности и механизмы самоорганизации и самообразования в современных условиях</p>	ОР-1		
	<p><b>Модельный (уметь)</b></p> <p>- анализировать возможности, основные принципы и решать проблемы самоорганизации и самообразования исходя из конкретных задач учебного процесса</p>		ОР-2	
	<p><b>Практический (владеть)</b></p> <p>- основными навыками самоорганизации и самообразования в конкретных педагогических условиях и конкретных учебных ситуациях</p>			ОР-3
(ПК-2) способность использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	<p><b>Теоретический (знать)</b></p> <p>- основные возможности программно-педагогических средств, - закономерности организации процесса обучения с использованием программно-педагогических средств, - механизмы проектирования программно-педагогических средств</p>	ОР-4		
	<p><b>Модельный (уметь)</b></p> <p>- выстраивать модель и организовывать процесс обучения с использованием современных программно-педагогических средств</p>		ОР-5	
	<p><b>Практический (владеть)</b></p> <p>- навыками разработки программно-педагогических средства с помощью информационных технологий и специальных программ, - навыками применения программно-педагогических средств в рамках учебного процесса</p>			ОР-6



**7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:**

№ п/п	РАЗДЕЛЫ (ТЕМЫ) ДИСЦИПЛИНЫ	СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ, используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенции	Показатели формирования компетенции (ОР)					
			1	2	3	4	5	6
			ОК-6			ПК-2		
1	<b>Тема 1.</b> Понятие программно-педагогических средств. Теоретические основы проектирования и использования программно-педагогических средств	<b>ОС-2</b> Мини - выступление	+			+		
2	<b>Тема 2.</b> Демонстрационные программно-педагогические средства. Мультимедийные презентации. Анимации. Триггеры. Гипертекст	<b>ОС-1</b> Практическая работа		+	+		+	+
3	<b>Тема 3.</b> Демонстрационные программно-педагогические средства. Электронный учебник. Разработка электронного учебника в Web-редакторе Блокнот, ЭОС «NVU 1.0». Проектирование структуры. Наполнение содержанием	<b>ОС-1</b> Практическая работа		+	+		+	+
4	<b>Тема 4.</b> Обучающие программно-педагогические средства.	<b>ОС-1</b> Практическая работа		+	+		+	+

	Разработка интерактивного обучающего теста в MS Power Point							
5	<b>Тема 5.</b> Контролирующие программно-педагогические средства. Разработка теста в MS Excel. Гипертекст. Триггеры. Элементы управления.	<b>ОС-1</b> Практическая работа		+	+		+	+
6	<b>Тема 6.</b> Методические рекомендации использования программно-педагогических средств в учебно-воспитательном процессе	<b>ОС-3</b> Творческое задание	+	+	+	+	+	+
	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>ОС-4</b> Зачёт в форме устного собеседования по вопросам						

### Текущая аттестация

#### ОС-1 Практическая работа

Критерий	Этапы формирования компетенций	Максимальное количество баллов
Умеет разрабатывать структуру программно-педагогического средства, отбирать содержание	Модельный (уметь)	6
Владеет механизмами проектирования программно-педагогических средств, владеет алгоритмами работы с информационными технологиями	Практический (владеть)	6
Всего:		12

#### ОС-2 Мини выступление Критерии и шкала оценивания

Критерий	Этапы формирования компетенций	Шкала оценивания (максимальное количество баллов)
----------	--------------------------------	---

Знает основы проектирования программно-педагогических средств	Теоретический (знать)	6
Знает методические рекомендации применения программно-педагогических средств	Теоретический (знать)	6
Всего:		12

**ОС-3 Контрольная работа (творческое задание)  
«Проектирование урока с использованием средств ППС»**

**Критерии и шкала оценивания**

Критерий	Этапы формирования компетенций	Шкала оценивания (максимальное количество баллов)
Владеет практическими навыками проектирования и разработки урока с использованием программно-педагогических средств	Практический (владеть)	32

**ОС-4 Зачёт в форме устного собеседования по вопросам**

При проведении зачёта учитывается уровень знаний обучающегося при ответах на вопросы (теоретический этап формирования компетенций), умение обучающегося отвечать на дополнительные вопросы по применению теоретических знаний на практике и по выполнению обучающимся заданий текущего контроля (модельный этап формирования компетенций).

**Критерии и шкала оценивания зачёта:**

Критерий	Этапы формирования компетенций	Количество баллов
Обучающийся даёт определение понятию педагогическое сопровождение, перечисляет принципы и механизмы социализации, понятие профессиональное самоопределение обучающихся.	Теоретический (знать)	0-10
Обучающийся перечисляет основные формы, этапы, ведущие функции педагогического сопровождения	Теоретический (знать)	11-20
Обучающийся использует данные, полученные различными специалистами, для осуществления педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся	Модельный (уметь)	21-32

**7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:**

**ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ К ЗАЧЁТУ**

1. Понятие программно-педагогических средств. Цели и задачи внедрения программно-педагогических средств в учебный процесс.
2. Дидактические особенности и функции программно-педагогических средств.
3. Использование программно-педагогических средств для реализации принципа наглядности в учебно-воспитательном процессе.
4. Проектирование и разработка программных педагогических средств.
5. Проектирование демонстрационных пособий. Мультимедийная презентация.
6. Основы разработки интерактивных презентаций. Триггеры.
7. Проектирование обучающих пособий. Основы проектирования электронного учебника.
8. Электронный учебник как средство индивидуализации обучения, реализации принципа наглядности.
9. Электронный учебник как средство дистанционного обучения.
10. Гипертекст. Гиперссылки в организации электронного учебника.
11. Технические средства разработки электронного учебника.
12. Проектирование контролирующих пособий. Теория и технология компьютерного тестирования.
13. Основы разработки интерактивных тестов.
14. Теоретические основы проектирования баз данных.
15. Учебно-методический комплекс с использованием программно-педагогических средств.
16. Педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования программно-педагогических средств.

**7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции.**

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и промежуточного контроля для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1.	Практическая работа	Практическая работа включает систему заданий и предполагает в результате разработку программно-педагогического средства.	Задания для практической работы
2.	Доклад, устное сообщение (мини-выступление)	Доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тематика докладов выдается на первых семинарских занятиях, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. На подготовку дается одна-две недели. За неделю до выступления студент должен согласовать с преподавателем план выступления.	Темы докладов

		Регламент – 3-5 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие студенты группы.	
3.	Контрольная работа (творческое задание)	Творческое задание предполагает разработку урока с использованием всех изученных технологий. Урок должен включать систему разработанных программно-педагогических средств	Задание
5.	Зачёт в форме устного собеседования по вопросам	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При оценке ответа учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект примерных вопросов к зачёту.

В конце изучения дисциплины подводятся итоги работы студентов на лекционных и практических занятиях путем суммирования заработанных баллов в течение семестра.

#### Критерии оценивания знаний обучающихся по дисциплине

	Вид деятельности	Максимальное количество баллов за занятие	Максимальное количество баллов по дисциплине
1.	Посещение лекций	1	<b>9</b>
2.	Посещение практических занятий	1	<b>15</b>
3.	Работа на занятии	12	<b>180</b>
4.	Контрольная работа	32	<b>64</b>
5.	Зачёт	32	<b>32</b>
	2 зачетных единицы		<b>300</b>

#### Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

		Посещение лекций	Посещение практических занятий	Работа на практических занятиях	Контрольная работа	Зачёт
<b>9 семестр</b>	Разбалловка по видам работ	9 x 1=9 баллов	15 x 1=15 баллов	15x 12=180 баллов	64 балла	32 балла
	Суммарный макс. балл	9 баллов max	24 балла max	204 балла max	268 баллов max	300 баллов max

### Критерии оценивания работы обучающегося по итогам семестра

По итогам изучения дисциплины «Проектирование программно-педагогических средств», трудоёмкость которой составляет 3 ЗЕ и изучается в 9 семестре, обучающийся набирает определённое количество баллов, которое соответствует «зачтено» или «не зачтено» согласно следующей таблице:

	Баллы (3 ЗЕ)
«зачтено»	от 151
«не зачтено»	менее 151

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

#### Основная литература

1. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для вузов / И. Г. Захарова. - 6-е изд. стер. - М. : Академия, 2010. - 187 с.
2. Максимов Н.В. Современные информационные технологии : учеб. для сред. проф. образования / Н. В. Максимов ; Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М. : Форум, 2008. - 511 с.
3. Основы общей теории и методики обучения информатике: учебное пособие Издательство: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г. (Библиотека УлГПУ; Электронный ресурс.-Режим доступа: <http://www.knigafund.ru/books/55386>
4. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для вузов / [Е. С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А.Е. Петрова и др.]; под ред. Е. С. Полат. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : Академия, 2008. – 268 с.
5. Панюкова С. В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учеб. пособие для вузов / С. В. Панюкова. - М. : Академия, 2010. – 221 с.

#### Дополнительная литература

1. Максимов Н.В. Технические средства информатизации : учебник / Н. В. Максимов ; Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Форум ; : Инфра-М, 2008. - 591 с.
2. Гвоздева В.А. Основы построения автоматизированных информационных систем : учеб. для учреждений сред. проф. образования / В. А. Гвоздева ; И.Ю. Лаврентьева. - М. : Форум-Инфра-М, 2007. – 316 с.
3. Гейн А.Г. Информатика и информационные технологии. 11 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений : базовый и профильный уровни / А. Г. Гейн ; А.И. Сенокосов. - М. : Просвещение, 2009. - 336 с.
4. Гейн А.Г. Информатика и информационные технологии. 8 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений / А. Г. Гейн ; А.И. Сенокосов, Н.А. Юнерман. - 2-е изд., дораб. и доп. - М. : Просвещение, 2008. – 174 с.
5. Трайнев В.А. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации) : [учеб. пособие] / В. А. Трайнев ; И. В. Трайнев; Ун-т информатики и управления. - М. : Дашков и К°, 2009. - 279 с.
6. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ : учебник для 9 класса / Н. Д. Угринович. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. - 295 с.
7. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. 10-11 классы: учебник / Н. Д. Угринович. - М. : Бином. Лаборатория базовых знаний, 2002. - 511 с.
8. Черников Б.В. Информационные технологии управления : учебник / Б. В. Черников. - М. : ИД "Форум" ; Инфра-М, 2008. - 351 с.

9. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие для студентов сред. проф. учеб. заведений / Е. В. Михеева. - М. : ТК Велби : Проспект, 2008. - 447с.
10. Минькович Т.В.Издательство: Логос . Модель методических систем обучения информатике (Библиотека УлГПУ; Электронный ресурс.-Режим доступа: <http://www.knigafund.ru/books/55386>).

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

### *Интернет-ресурсы*

- Информационно-образовательная среда «Открытый класс» <http://www.openclass.ru/>
- Сайт Министерства образования и науки РФ [www.ed.gov.ru](http://www.ed.gov.ru)
  - Федеральное государственное учреждение "Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций" <http://www.informika.ru/>
  - Электронная версия журнала «Вестник образования» [www.vestnik.edu.ru](http://www.vestnik.edu.ru)
  - Образовательные проекты компании МАЙКРОСОФТ [www.microsoft.com/rus/education/](http://www.microsoft.com/rus/education/)
  - Образовательные проекты компании ИНТЕЛ [www.intel.com/ru/education/](http://www.intel.com/ru/education/)
  - Сайт конкурса «Учитель года» [www.teacher.org.ru](http://www.teacher.org.ru)
  - Фонд поддержки Российского учителя <http://www.fpru.org/>
  - Официальный сайт системы управления курсами Moodle <http://moodle.org>

### *Электронные библиотечные системы (ЭБС), с которыми сотрудничает «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»*

№	Название ЭБС	№, дата договора	Срок использования	Количество пользователей
1	«ЭБС ZNANIUM.COM»	Договор № 2304 от 19.05.2017	с 31.05.2017 по 31.05.2018	6 000
2	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 1010 от 26.07.2016	с 22.08.2016 по 21.11.2017	6 000

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на лабораторных занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу. Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удастся осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу. Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Подготовка к семинару (практическому занятию).

Большая часть семинарских (практических) занятий предусматривает изучение материала учебного пособия, хрестоматии, дополнительной литературы (в том числе и

материалов периодической печати), подготовку рефератов и сообщений по предложенным вопросам.

Подготовка к практическому занятию, должна основываться на изучении источников и новейших исследований отечественных и зарубежных. Кроме того, практическое занятие может включать и мероприятия по контролю знаний по дисциплине в целом.

При подготовке к практическому занятию обучающийся должен изучить все вопросы, предлагаемые по данной теме, но ответить развернуто может по одному из вопросов, наиболее интересному на его взгляд. При этом обучающийся должен иметь конспект лекций и сделанные конспекты вопросов, рекомендованные для практического занятия.

**Подготовка к устному докладу.**

Доклады делаются по каждой теме с целью проверки теоретических знаний обучающегося, его способности самостоятельно приобретать новые знания, работать с информационными ресурсами и извлекать нужную информацию.

Доклады заслушиваются в начале лабораторного занятия после изучения соответствующей темы. Продолжительность доклада не должна превышать 5 минут. Тему доклада студент выбирает по желанию из предложенного списка.

При подготовке доклада студент должен изучить теоретический материал, используя основную и дополнительную литературу, обязательно составить план доклада (перечень рассматриваемых им вопросов, отражающих структуру и последовательность материала), подготовить раздаточный материал или презентацию. План доклада необходимо предварительно согласовать с преподавателем.

Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к простому воспроизведению текста, не допускается простое чтение составленного конспекта доклада. Выступающий также должен быть готовым к вопросам аудитории и дискуссии.

**Подготовка к тесту.**

При подготовке к тесту необходимо изучить теоретический материал по дисциплине. С целью оказания помощи студентам при подготовке к тесту преподавателем проводится групповая консультация с целью разъяснения наиболее сложных вопросов теоретического материала.

### **Темы практических занятий**

1. Демонстрационные программно-педагогические средства. Мультимедийные презентации. Анимации. Гипертекст.
2. Демонстрационные программно-педагогические средства. Мультимедийные презентации. Триггеры.
3. Демонстрационные программно-педагогические средства. Электронный учебник. Основы разработки электронного учебника в Web-редакторе Блокнот. Проектирование структуры. Наполнение содержанием.
4. Разработка электронного учебника. ЭОС «NVU 1.0». Разработка структуры.
5. Разработка электронного учебника. ЭОС «NVU 1.0». Наполнение содержанием.
6. Обучающие программно-педагогические средства. Разработка интерактивного обучающего теста в MS Power Point.
7. Обучающие программно-педагогические средства. Разработка интерактивного обучающего теста в MS Power Point со сложной структурой.
8. Контролирующие программно-педагогические средства. Разработка теста в MS Excel. Гипертекст.
9. Разработка теста в MS Excel. Триггеры.
10. Разработка теста в MS Excel. Элементы управления.

### **План практического занятия**



**Практическая работа № 10.** Создание педагогических тестов в среде MS Excel с помощью Элементов управления вкладки Разработчик.

**Цель работы:** выполните предложенные задания, используя Элементы управления вкладки Разработчик (разработайте два вида теста с выбором единственного ответа и нескольких ответов).

**Рекомендации к самостоятельной работе**

1. Повторить лекционный материал по теме «Контролирующие программно-педагогические средства», ответить на контрольные вопросы.
2. Выполните задания лабораторной работы.

**Содержание работы:**

разработайте два вида теста с выбором единственного ответа и нескольких ответов, используя Элементы управления вкладки Разработчик.

**Форма представления отчета:**

Студент должен представить решение предложенных заданий в электронном виде.

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

- \* Архиватор 7-Zip,
- \* Антивирус ESET Endpoint Antivirus for Windows,
- \* Операционная система Windows Pro 7 RUS Upgrd OLP NL Acdmc,
- \* Офисный пакет программ Microsoft Office Professional 2013 OLP NL Academic,
- \* Программа для просмотра файлов формата PDF Adobe Reader XI,
- \* Браузер Google Chrome,
- \* Система программирования PascalABC.NET

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Аудитория № 419 Компьютерный класс. Аудитория для лабораторных занятий.	Стулья – 12 шт., парты – 12шт., меловая доска – 1 шт., доска белая магнитная WBASO912 – 1 шт., компьютер в сборе Intel– 1 шт., проектор NEC M361X – 1 шт.	* Архиватор 7-Zip, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано. * Антивирус ESET Endpoint Antivirus for Windows, лицензия EAV-0120085134, контракт №1110 от 15.12.2014 г., действующая лицензия. * Операционная система Windows Pro 7 RUS Upgrd OLP NL Acdmc, Open License: 49263379, государственный контракт №

		<p>10-11-оаз ГК от 24.08.2011 действующая лицензия 09.2011</p> <p>* Офисный пакет программ Microsoft Office ProPlus 2010 OLP NL Academic, Open License: 49263379, государственный контракт № 10-11-оаз ГК от 24.08.2011 действующая лицензия 09.2011</p> <p>* Программа для просмотра файлов формата DjVu WinDjView, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p> <p>* Программа для просмотра файлов формата PDF Adobe Reader XI, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p> <p>* Браузер Google Chrome, открытое программное обеспечение, бесплатная лицензия, пролонгировано.</p>
--	--	--