

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Красноярский государственный педагогический университет им. В.П.
Астафьева
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Базовая кафедра Информатики и информационных технологий в образовании

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**«МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДИЧЕСКИХ
СИСТЕМ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ»**

Направление подготовки: *44.04.01 Педагогическое образование*
Программа: *IT технологии в образовании*
Квалификация (степень): *магистр*

Красноярск 2016

Рабочая программа дисциплины «Методологические основы методических систем обучения информатике» составлена к.п.н., доцентом кафедры ИИТО Яковлевой Т.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры *ИИТвО* протокол № 3 от 5.10.2016 г.

Заведующий кафедрой
(ф.и.о., подпись)



Пак Н.И.

Одобрено научно-методическим советом ИМФИ
26.10.2016

Председатель
(ф.и.о., подпись)



Бортновский С.В.

Содержание

	<i>стр.</i>
1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
2. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ	
Лист согласования с другими дисциплинами направления	8
Технологическая карта обучения дисциплине	9
Содержание основных разделов и тем дисциплины	10
Методические рекомендации по освоению дисциплины	11
3. КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	
Технологическая карта рейтинга дисциплины	12
Фонд оценочных средств	15
4. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
Карта литературного обеспечения дисциплины	30
Карта материально-технической базы дисциплины	32
5. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ	33

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дисциплина «Методологические основы методических систем обучения информатике» относится к вариативной части учебного плана магистерской образовательной программы «ИТ-технологии в образовании» и изучается в Модуле «Информатика и информационные технологии в образовательной практике» в первый год обучения магистров в течение двух семестров. Индекс дисциплины в учебном плане - Б1.В.05.02

Курс «Методологические основы методических систем обучения информатике» имеет широкие межпредметные связи с дисциплинами, которые изучаются параллельно: «Современные проблемы науки и образования», «Методология и методы научного исследования», «Инновационные процессы в образовании», ИТК в профессиональной деятельности» и служит основой для последующих дисциплин: «Методология информатизации образования», «Проблемы качества образовательных систем».

Освоение дисциплины «Методологические основы методических систем обучения информатике» является необходимым элементом для успешного прохождения научно-педагогической практики магистрантов.

Программа дисциплины «Методологические основы методических систем обучения информатике» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.11.2014 №1505, профессиональным стандартом «Педагог», Приказ Минтруда РФ от 18.10.2013 № 544н.

Трудоемкость дисциплины (общий объем времени, отведенного на изучение дисциплины) составляет 6 з.е. или 216 час, из них -120 контактных часов: 20 ч. лекций, 60 ч. семинаров, 40 ч. лабораторных работ; и 24 ч. самостоятельной работы. Форма контроля – экзамен в 1 семестре, экзамен во втором семестре (72 ч.).

Цель освоения дисциплины: Формирование научно-исследовательской, теоретической и практической готовности к проектированию и внедрению методических систем обучения информатике в образовательную практику.

Планируемые результаты обучения

Задачи освоения дисциплины	Планируемые результаты обучения по дисциплине (описатели)	Код результата обучения (компетенция)
Развитие системы методологических знаний в области проектирования методических систем обучения информатике	<p><i>знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - современные педагогические теории и концепции обучения - методологические идеи лежащие в основе нового ФГОС общего образования - <i>понимать</i> значимость методологической культуры педагога 	<p>ОК-5 способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения</p> <p>ОПК-2 готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач</p>
	<p><i>уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять системный подход при изучении педагогических явлений - выявлять и оценивать методические проблемы как проблемы научно-педагогического исследования 	
	<p><i>владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - способами теоретического анализа и научного обоснования педагогических решений 	
Формирование культуры педагогического проектирования результативно-целевой модели МСО информатике в условиях реализации новых ФГОС общего образования	<p><i>знать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - понятие и сущность методической системы обучения информатике, содержание её компонент как предмета научно-педагогического исследования - понимать сущность культурологического и системно-деятельностного подходов к формированию целей и содержания образования в условиях ФГОС общего образования - понимать сущность информационно-деятельностных и личностно-ориентированных моделей обучения информатике 	<p>ОПК-2 готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач</p> <p>ПК-6 готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения</p>

	<p><i>уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выстраивать внешние и внутренние связи методической системы обучения информатике и её отдельных фрагментов - выявлять метапредметное и общеобразовательное знание и способы деятельности в курсе информатики общеобразовательной школы 	<p>исследовательских задач</p> <p>ПК-10 готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения</p>
<p>Создание современной педагогической среды, предполагающей использование интерактивных методов, case-технологий, групповых дискуссий, деловых и ролевых игр и др., использование ИКТ и сетевого общения</p>	<p><i>владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиями проектирования результативно-целевой модели обучения информатике на разных этапах обучения - навыками научно-обоснованного анализа и отбора содержания обучения информатики в рамках проектируемой методической системы обучения информатике <p><i>понимать</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - сущность процессуальной модели обучения предмету - сущность современных информационно-деятельностных и личностно-ориентированных технологий обучения <p><i>уметь</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществить выбор и проектирование процессуальной модели обучения, отбор технологий обучения информатике в условиях ИОС и открытого информационного образовательного пространства - определять согласованность компонентов спроектированной МСО 	<p>ОПК-2 готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач</p> <p>ПК-6 готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач</p>

	<p><i>владеть</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками технологизации процесса обучения в соответствии с результативно-целевой и содержательной моделью МСО - навыками проектирования информационной образовательной среды для реализации методической системы обучения информатике 	
--	--	--

Контроль результатов освоения дисциплины.

Текущий контроль обеспечивается выполнением заданий по анализу проблем, обсуждаемых на лекциях; выполнением исследовательских заданий по материалам семинаров, подготовкой материалов итогового проекта. Итоговое проектное задание (разработка и обоснование фрагмента инновационной методической системы обучения информатике) выполняется последовательно в процессе освоения дисциплины и защищается в конце курса. Экзамен в каждом семестре предполагает помимо теоретических вопросов совместную экспертизу разработанных студентами исследовательских и проектных материалов фрагментов методической системы обучения информатике в условиях выбранной тематике

Оценочные средства результатов освоения дисциплины, критерии оценки выполнения заданий представлены в разделе «Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации».

Особенности технологий обучения дисциплине

Обучение осуществляется в форме лекций, семинаров и практических занятий. Лекции носят проблемный характер и предполагают обязательные дискуссии по основным проблемам. Семинары проводятся с использованием интерактивных методов обучения (дискуссия, дебаты, проблемный семинар, тренинговые технологии). Практические занятия предполагают групповую или парную работу, личностно-ориентированные технологии обучения, с включением в проектную и исследовательскую деятельность. Технологии электронного обучения поддерживаются с использованием специально разработанного электронного учебного курса по дисциплине «Методологические основы методических систем обучения информатике», расположенного на портале учебных ресурсов КГПУ им. В.П.Астафьева <http://www.edu.kspu.ru/course/view.php?id=1270>.

2. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Лист согласования с другими дисциплинами направления и ООП на 2016/2017 учебный год

Наименование дисциплин, изучение которых опирается на данную дисциплину	Кафедра	Предложения об изменениях в дидактических единицах, временной последовательности и изучения и т.д.	Принятое решение (протокол №, дата) кафедрой, разработавшей программу
Проектирование и мониторинг образовательных результатов	ИИТО		
Проблемы качества образовательных систем	ИИТО		
Научно-педагогическая практика	ИИТО		

Заведующий кафедрой ИИТВО



Пак Н.И.

Председатель НМС ИМФИ
(ф.и.о., подпись)



Бортновский С.В.

14.11.2016

Технологическая карта обучения дисциплине
«МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДИЧЕСКИХ СИСТЕМ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ»

для обучающихся образовательной программы

Направление подготовки: *44.04.01.68 Педагогическое образование*

Программа: *IT-технологии в образовании*

Квалификация (степень): *магистр*

Очная форма подготовки

(общая трудоемкость 6 з.е., вкл. два экзамена)

Наименование разделов и тем	Всего часов (з.е.)	Аудиторных часов				Внеаудиторных часов	Формы и методы контроля
		всего	лекций	Семинаров (практик работ)	лабораторных работ		
Тема 1. Методологическое знание и его роль в методических исследованиях	34	28	4	14	10	6	Оценка Методологического трактата Оценка сопоставительного анализа ГОС ОО-2004 и ФГОС ОО-2010
Тема 2. Методическая система обучения информатике: проблема целеполагания и проектирования целей обучения	38	32	6	16	10	6	Оценка Проекта результативно-целевой модели МСО по выбранной теме Экзамен по итогам 1 семестра
Тема 3. Методическая система обучения информатике: проблема проектирования содержания обучения	46	40	6	20	14	6	Оценка проекта дидактического модуля МСО (модель содержания обучения по выбранной теме)
Тема 4. Методическая система обучения информатике: проектирование процессуальной модели обучения	26	20	4	10	6	6	Оценка технологической карты фрагмента МСО по выбранной теме Итоговый экзамен по дисциплине
Итого	144	120	20	60	40	24	
Экзамен	72						

Содержание дисциплины

Тема 1. Методологическое знание и его роль в методических исследованиях

Методология педагогики как система знаний об основаниях и структуре педагогических теорий, отражающих педагогическую действительность. Современные педагогические теории и концепции. Дидактика и методика в системе педагогических наук. Дидактика и методика в научном обосновании обучения. Методологическая культура педагога.

Понятие государственного образовательного стандарта и его функции. Методологические идеи в новом Федеральном государственном стандарте общего образования. Системно-деятельностный и культурологический подходы, их отражение в концепции ФГОС общего образования.

Тема 2. Методическая система обучения информатике: проблема целеполагания и проектирования целей обучения

Методическая система обучения как предмет исследования методической науки. Структура и основные компоненты методической системы обучения.

Проблема целеполагания в современной педагогике. Методологические решения к проектированию целей образования в ФГОС общего образования: обоснование стратегической цели Российского образования; портрет выпускника начального, основного и среднего общего образования; понятие и структура новых образовательных результатов.

Школьный курс информатики в условиях введения ФГОС. Общеобразовательный потенциал школьной информатики. Технологический подход к проектированию результативно-целевой модели обучения информатике в современных условиях информатизации образования.

Тема 3. Методическая система обучения информатике: проблема проектирования содержания обучения

Культурологическая концепция содержания образования в ФГОС общего образования. Фундаментальное ядро содержания общего образования. Уровни представления содержания образования и принципы его формирования.

Обще предметное и предметное содержание образования в области информатики в ФГОС общего образования. Теоретическое обоснование отбора содержания обучения информатике в основной и старшей общеобразовательной школе.

Методологические подходы к проектированию моделей содержания обучения информатике в условиях информационно-образовательной среды современной школы

Тема 4. Методическая система обучения информатике: проектирование процессуальной модели обучения

Понятие технологии обучения. Соотношение методики и технологии обучения. Технология как способ функционирования методической системы обучения. Информационно-деятельностные и личностно-ориентированные технологии обучения как современное направление модернизации образования в направлении достижения новых образовательных результатов.

Проектирование процессуальных моделей открытого распределенного обучения информатике в условиях информационного образовательного пространства. Мега-класс как инновационная модель обучения информатике.

Методические рекомендации по освоению дисциплины

Для освоения дисциплины рекомендуется использовать электронный учебный курс «Методологические основы методических систем обучения», разработанный доцентом кафедры ИИТО Яковлевой Т.А. и размещенный в разделе учебных ресурсов КГПУ им. В.П.Астафьева <http://www.edu.kspu.ru/course/view.php?id=1270>

Для взаимодействия с преподавателем используйте ссылки на его электронную почту.

Учебный материал разделен на модули в соответствии с основными разделами содержания дисциплины и соотносятся с учебными семестрами Учебного плана образовательной программы по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, магистерская программа ИТ-технологии в образовании. Каждый модуль содержит презентации лекций, планы семинаров и лабораторных занятий, ресурсы, которые потребуются для занятий и выполнения заданий для самостоятельной работы. Задания для самостоятельной работы размещены в материалах соответствующих семинаров и лабораторных работ. Выполнение всех заданий обязательно для каждого студента. По согласованию с преподавателем выполнение многих заданий рекомендуется выполнять в малых группах (2- 4 студента). Скачайте задание и форму для его выполнения, выполните его и прикрепите свой файл-ответ в электронном курсе.

По итогам проверки преподавателем в среде электронного курса за каждое задание выставляется оценка в баллах и автоматически формируется рейтинговая таблица, которую может увидеть студент. Как правило, у студента есть возможность исправить задание и отправить его новый вариант. Накопительная оценка студента является основанием для получения допуска к экзамену по дисциплине.

3. КОМПОНЕНТЫ МОНИТОРИНГА УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РЕЙТИНГА ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины	Направление	Количество зачетных единиц
Методологические основы методических систем обучения	Направление 44.03.01 Педагогическое образование. Магистерская программа «IT-технологии в образовании. Квалификация (степень): магистр	6
Смежные дисциплины по учебному плану		
Предшествующие: вузовский курс Педагогики, Методики обучения		
Параллельно: Современные проблемы науки и образования. История науки и образования		
Последующие: Проектирование и мониторинг образовательных результатов Проблемы качества образовательных систем		

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 1			
Методологическое знание и его роль в методических исследованиях			
	Форма работы*	Количество баллов 15 %	
		min	Max
Текущая работа	Экспертная оценка Задания 1. «Системный подход в педагогике»	3	5
	Экспертная оценка Задания 3. «Понятийная система дидактики как науки»	3	5
Промежуточный рейтинг-контроль	Оценка Методологического трактата Оценка сопоставительного анализа ГОС ОО-2004 и ФГОС ОО-2010	6	10
Итого		12	20

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 2			
Методическая система обучения информатике: проблема целеполагания и проектирования целей обучения			
	Форма работы*	Количество баллов 15 %	
		min	Max
Текущая работа	Оценка Проекта результативно-целевой модели фрагмента МСО по выбранной теме	12	20
Промежуточный рейтинг-контроль	Экзамен	3	5
Итого		15	25

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 3			
Методическая система обучения информатике: проблема проектирования содержания обучения			
	Форма работы*	Количество баллов 15 %	
		min	Max
Текущая работа			
Промежуточный рейтинг-контроль	Оценка проекта дидактического модуля МСО (модель содержания обучения по выбранной теме)	12	20
Итого		12	20

БАЗОВЫЙ РАЗДЕЛ № 4			
Методическая система обучения информатике: проектирование процессуальной модели обучения			
	Форма работы*	Количество баллов 15 %	
		min	Max
Текущая работа			
Промежуточный рейтинг-контроль	Оценка технологической карты фрагмента МСО по выбранной теме	12	20
Итого		12	20

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ			
Базовый раздел/ Тема	Форма работы*	Количество баллов	
		min	max
	Работа в электронной среде курса	1	2
	Работа на практических занятиях	2	3
Итого		3	5

Итоговый раздел			
Содержание	Форма работы*	Количество баллов 10 %	
		min	Max
	Защита проекта	3	5
	Экзамен	3	5
Итого		6	10
Общее количество баллов по дисциплине (по итогам изучения всех разделов)		min	max
		60	100

Соответствие рейтинговых баллов и академической оценке

<i>Общее количество набранных баллов</i>	<i>Академическая оценка</i>
60 – 72	3 (удовлетворительно)
73 – 86	4 (хорошо)
87 – 100	5 (отлично)

ФИО преподавателя: Яковлева Т.А.

Утверждено на заседании кафедры Протокол № 3 от «5» октября 2016 г

Заведующий кафедрой ИИТО



Пак Н.И.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»**

Институт/факультет - ИМФИ
Кафедра-разработчик - Информатики и ИТ в образовании

УТВЕРЖДЕНО
на заседании кафедры
Протокол № 3
от « 5» октября 2016 г.

ОДОБРЕНО
на заседании научно-методического совета
ИМФИ
Протокол № 2
от «26» октября 2016 г.,

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

«Методологические основы методических систем обучения»

(наименование дисциплины/модуля/вида практики)

44.03.01 «Педагогическое образование»

(код и наименование направления подготовки)

Магистерская программа «ИТ-технологии в образовании»

(наименование профиля подготовки/наименование магистерской программы)

магистр

(квалификация (степень) выпускника)

Составитель: Яковлева Т.А., к.п.н., доцент кафедры Информатики и ИТО

1. Назначение фонда оценочных средств

1.1. **Целью** создания ФОС дисциплины **Методика обучения информатике** является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям основной профессиональной образовательной программы, рабочей программы дисциплины.

1.2. ФОС по дисциплине решает **задачи**:

– управления процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений, навыков и формирования компетенций, определенных в образовательных стандартах по соответствующему направлению подготовки;

– управления процессом достижения реализации образовательных программ, определенных в виде набора компетенций выпускников;

– оценки достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с определением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

– обеспечения соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс университета;

– совершенствования самоподготовки и самоконтроля обучающихся.

1.3. ФОС разработан на основании требований нормативных **документов**:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 21.11.2014 №1505,

- профессионального стандарта «Педагог», Приказ Минтруда РФ от 18.10.2013 № 544н,

- образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (уровень магистратуры) «IT-технологии в образовании»

- положения о формировании фонда оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева» и его филиалах.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе изучения дисциплины

2.1. **Перечень компетенций**, формируемых в процессе изучения дисциплины: ОК-5; ОПК-2; ПК-6, ПК-10

- способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5)
- готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);
- готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10);

Компетенция	Этап формирования компетенции	Дисциплины, практики, участвующие в формировании компетенции	Тип контроля	Оценочное средство/ КИМы	
				Номер	Форма
ОК-5 - способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5)	ориентировочный	История науки и образования	текущий контроль	1,3	Текущие задания
	когнитивный	Современные проблемы науки и образования	текущий контроль	2,4	Анализ выполнения заданий и участия в дискуссиях
	праксиологический	Дисциплины по выбору	промежуточная аттестация	5,6	Экспертный анализ проектных материалов
	рефлексивно-оценочный	Научно-педагогическая практика	промежуточная аттестация	7,8	Экзамен проект
ОПК-2 - готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);	ориентировочный	Современные проблемы науки и образования	текущий контроль	2,4	Анализ выполнения заданий и участия в дискуссиях
	когнитивный	Научно-исследовательский семинар	текущий контроль	5,6,7	Экспертный анализ проектных материалов
	праксиологический	Научно-педагогическая практика	текущий контроль	5,6,7	Анализ выполнения заданий и участия в дискуссиях
	рефлексивно-оценочный	Научно-педагогическая практика	промежуточная аттестация	7,8	Экзамен проект
ПК-6 - готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);	ориентировочный	Методология и методы научных исследований	текущий контроль	5,6	Анализ выполнения заданий и участия в дискуссиях
	когнитивный	Научно-исследовательская работа	текущий контроль	5,6,7	Экспертный анализ проектных материалов
	праксиологический	Научно-исследовательская практика	текущий контроль	5,6,7	Анализ результатов проектов и его защиты
	рефлексивно-оценочный	Научно-исследовательский семинар	промежуточная аттестация	7,8	Экзамен проект
ПК-10 - готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения	ориентировочный	Методологические основы МСО	текущий контроль	5,6,7	Анализ выполнения заданий и участия в дискуссиях

(ПК-10);	когнитивный	Проблемы качества образовательных систем	Текущий контроль	5,6,7	Экспертный анализ проектных материалов
	праксиологические	Научно-педагогическая практика	текущий контроль	5,6,7	Анализ результатов проектов и его защиты
	рефлексивный	Научно-педагогическая практика	промежуточная аттестация	7,8	Экзамен проект

3. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине

3.1. Фонды оценочных средств включают: вопросы и задания к экзамену.

3.2. Оценочные средства: **Оценочное средство 8.** «Вопросы к экзамену и защите проекта»

3.2.1. Критерии оценивания

Компетенция	Высокий уровень сформированности компетенций	Продвинутый уровень сформированности компетенций	Базовый уровень сформированности компетенций
	(87-100 баллов) отлично/зачтено	(73-86 баллов) хорошо/зачтено	(60-72 баллов)* удовлетворительно/зачтено
ОК-5 - способность самостоятельно приобретать и использовать, в том числе с помощью информационных технологий, новые знания и умения, непосредственно не связанные со сферой профессиональной деятельности (ОК-5)	Обучающийся свободно использует современные научные знания и способы действий в информационной среде для решения учебных и исследовательских задач в процессе обучения	Обучающийся фрагментарно использует современные научные знания и способы действий в информационной среде для решения учебных и исследовательских задач в процессе обучения	Обучающийся использует конкретно указанные современные научные знания и способы действий в информационной среде для решения учебных и исследовательских задач в процессе обучения
ОПК-2 - готовность использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);	Обучающийся анализирует и предлагает к использованию различные методологические и методические идеи и подходы к решению проблем своего исследования в русле инновационных процессов в образовании и социуме	Обучающийся предлагает для использования методологические и методические идеи и подходы, анализ и обоснования неполны, не всегда связаны с инновационными процессами в образовании и социуме	Обучающийся предлагает для использования традиционные методологические и методические идеи и подходы, не связывая их с инновационными процессами в образовании и социуме
ПК-6 - готовность использовать индивидуальные креативные способности для самостоятельного решения исследовательских задач (ПК-6);	Обучающийся предлагает и реализует инициативные оригинальные подходы и решения в решении задач своего исследования	Обучающийся способен предложить оригинальные подходы и решения в решении задач своего исследования, но реализует их частично	Обучающийся демонстрирует отдельные инициативы и оригинальные подходы и решения в задачах своего исследования

ПК-10 - готовность проектировать содержание учебных дисциплин, технологии и конкретные методики обучения (ПК-10);	Обучающийся осуществляет разработку и научно-педагогическое обоснование проекта фрагмента методической системы (результативно--целевая, содержательная, процессуальная модели), обучения информатике, демонстрируя системный подход	Обучающийся осуществляет разработку и частичное научно-педагогическое обоснование проекта фрагмента методической системы (результативно--целевая, содержательная, процессуальная модели) обучения информатике, не вполне демонстрируя системный подход	Обучающийся осуществляет разработку, частичное обоснование проекта фрагмента методической системы обучения информатике и не демонстрирует системный подход: компоненты МСО (результативно--целевая, содержательная, процессуальная модели) не согласованы
--	---	--	---

4. Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости по дисциплине

4.1. Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости по дисциплине «Методологические основы методических систем обучения информатике» включают:

- анализ профиля студента в электронной среде дисциплины (экспертная оценка преподавателя по результатам анализа данных о работе студента в электронной среде дисциплины)
- анализ активности студента на практических занятиях (экспертная оценка преподавателя по результатам наблюдения за деятельностью студента)
- задания по составлению аналитических материалов (сравнительных таблиц, экспертных отчетов и др.)
- задания по проектированию фрагментов методической системы обучения информатике в общеобразовательной школе (методические разработки студентов)

4.1.1 Критерии оценивания по оценочному средству **9. Анализ профиля студента в электронной среде дисциплины**

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Студент не зарегистрировался на сайте	0
Студент работает над электронными лекциями	1
Студент выполняет индивидуальные задания в среде курса и обменивается сообщениями с преподавателем	1
Максимальный балл	2

4.1.2 Критерии оценивания по оценочному средству: **10. Анализ активности студента на практических занятиях**

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Студент не участвует в интерактивном взаимодействии в ходе занятия с применением	0

образовательных технологий	
Студент иногда участвует в интерактивном взаимодействии в ходе занятия с применением образовательных технологий	1
Студент всегда участвует в интерактивном взаимодействии в ходе занятия с применением образовательных технологий	2
Максимальный балл	3

4.1.3 Критерии оценивания по оценочным средствам 1-4 (Задания по составлению аналитических материалов (сравнительных таблиц, экспертных отчетов и др.)

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Корректно осуществлен отбор необходимых источников для анализа	1
Использованы нормативно-правовые материалы сферы образования	1
Достаточно полно проведен сравнительный анализ в соответствии с поставленной задачей	1
Проявлены умения методически грамотно и корректно изложить и оформить результаты анализа	1
Проявлен творческий подход и способность сделать самостоятельные выводы	1
Максимальный балл	5

4.1.4 Критерии оценивания по оценочным средствам 5-7 (задания по проектированию фрагментов методической системы обучения информатике в общеобразовательной школе (методические разработки студентов)

Критерии оценивания	Количество баллов (вклад в рейтинг)
Оригинальность и новизна темы проекта	4
Связь с современными тенденциями развития информатики и ИКТ	4
Ориентация на личностно-ориентированные и деятельностные модели обучения информатике	4
Детальная проработка всех этапов реализации проекта	4
Использование системного подхода	4
Максимальный балл	20

Фонд оценочных средств

Задания по составлению аналитических материалов (сравнительных таблиц, экспертных отчетов и др.)

Оценочное средство 1.

Задание 1. «Системный подход в педагогике»

Вариант А

1. Изучив предложенную статью о системном подходе в педагогике, составьте её схему (план, тезисы, конспект).
2. На основе прочитанного схематически изобразите определение понятия «система».
3. Постройте классификационную схему видов систем
4. Составьте вопросы и задания для проверки знаний по теме «Системный подход»

Вариант В

1. Изучив предложенную статью, схематически изобразите определение понятия «образовательная система». Приведите примеры образовательных систем.
2. Выявите особенности воспитания как образовательной системы
3. Постройте классификационную схему видов образовательных систем
4. Составьте вопросы и задания для проверки знаний по теме «Образовательные системы»

Контрольные вопросы эксперта:

1. Объясните ваше понимание значения системного подхода в педагогике
2. Назовите основные признаки, характеризующие объект как систему, проиллюстрируйте на примере.
3. Каковы характерные отличительные черты образовательной системы
4. Докажите, что учебное занятие представляет собой целостную систему
5. Перечислите виды образовательных систем.
6. Обоснуйте ваше понимание открытости и динамичности образовательной системы

Оценочное средство 2.

Дискуссия по результатам Задания 2. «Методологический трактат»

*При обсуждении вопроса, "что же такое методологический трактат?" мы выделили следующие позиции (по которым и будет проведено **оценивание**):*

Это научное сочинение, носящее **полемический** характер:

- посвящено обсуждению какой-либо значимой проблемы (для педагогической практики);
- проводится сравнение точек зрения различных авторов, с указанием цитируемых источников;
- выявляются общее и различное в подходах авторов, особенности решения в современных условиях;
- рассматриваются пути использования результатов в инновационной образовательной практике;
- делается собственный вывод о путях решения проблемы и использования в педагогической практике в современных условиях.

Предложенные темы:

Личностно-ориентированный подход в решении проблем образования личности
Системный подход в решении проблем образования личности
Технологический подход к решению проблем образования личности
Ценностно-ориентированный подход к решению проблем образования
Синергетический подход к решению проблем образования
Процессуальный подход к решению проблем образования
Проблемно-ориентированный подход к решению проблем образования
Оптимизационный подход в решении проблем образования
Культурологический подход к решению проблем образования
Аксиологический подход в решении проблем образования
Антропологический подход в решении проблем образования
Феноменологический подход в решении проблем образования
Герменевтический подход в решении проблем образования
Компетентностный подход в решении проблем образования

Оценочное средство 3.

Задание 3. «Понятийная система дидактики как науки»

В прилагаемой таблице пополните каждый столбец еще одним базовым понятием соответствующей науки. Раскройте сущность каждого из дополненных вами дидактических понятий, обоснуйте принадлежность к соответствующей категории.

Философские категории	Общенаучные понятия	Общие понятия педагогики	Специфические Дидактические понятия	Психологические понятия	Кибернетические понятия
Общее и единичное Сущность и явление Противоречие Связь И др.	Система Структура Элемент И др.	Образование Воспитание Педагогическая деятельность Педагогический процесс Педагогическое сознание Содержание образования И др.	Обучение Преподавание Учение Процесс обучения Методы обучения Принципы обучения И др.	Восприятие Усвоение Умение Развитие Мышление И др.	Сигнал Управление Обратная связь Информация И др.

Оценочное средство 4.

Задание 4: «Сравнение концептуальных педагогических идей, положенных в основу двух стандартов общего образования (ГОС -2004 и ФГОС-2009-15)»

1. Объясните ваше понимание государственного образовательного стандарта и его предназначения.
2. Охарактеризуйте различие структур двух стандартов общего образования: первого - ГОС 2004 г. и второго - ФГОС 2010-15 г.
3. Проведите сравнение концептуальных педагогических идей, положенных в основу двух стандартов общего образования. Обоснуйте закономерность их проявления в образовании на данном этапе.
4. Обоснуйте причины появления образовательных стандартов нового поколения (ФГОС)

Задания по проектированию фрагментов методической системы обучения информатике в общеобразовательной школе (методические разработки студентов)

Оценочное средство 5.

Проект результативно-целевой модели МСО по выбранной теме

Задание 5. Осуществите проектирование результативно-целевой модели одного из дидактических модулей по информатике на любой ступени образования, следуя предложенному алгоритму:

1. Выберите тему учебного модуля по информатике
2. Опираясь на образовательный стандарт и примерную образовательную программу по предмету сформулируйте образовательную, развивающую и воспитательную цели учебного модуля (черновой вариант)
3. Выявите, в какие виды деятельности необходимо и возможно включить учащихся для достижения этих целей (см. Таблица 1) и их развивающий и воспитательный потенциал.
4. Уточните триединые цели учебного модуля (образовательную, развивающую и воспитательную цели) с учетом предыдущего анализа и прогнозируемого к освоению учебного материала.
5. Выявите личностный опыт учащегося в процессе изучения темы (см. Таблица 2) . Проанализируйте каждую из целей с точки зрения достижения личностных, метапредметных и предметных результатов
6. Сформулируйте требования к результатам обучения учащихся по данному модулю, соотнесите их с тремя категориями: личностные, метапредметные, предметные.
7. Оформите результаты проектирования целевой модели учебного модуля в соответствии с предложенной формой и проведите её обонование (см. таблица 3).

Форма

РЕЗУЛЬТАТИВНО-ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ

Изучения раздела « _____ **»**
В курсе информатики ...(основной, старшей школы, вуза, иное...)

Образовательные цели:

Развивающие цели:

Воспитательные цели:

Требования к результатам обучения:

Личностные:

Метапредметные:

Предметные

Таблица 1. Деятельностная модель образовательных результатов

Виды деятельности для достижения планируемых результатов	Планируемое Содержание
1.Интеллектуально-познавательная	
2.Коммуникативная	
3.Ценностно-ориентационная	
4.Трудовая (Технико-технологическая)	
5.Художественно-эстетическая	
6.Здоровье-сберегающая	

Таблица 2. Модель формируемого личностного опыта учащихся в процессе освоения дидактического модуля

Планируемое содержание деятельности	Опыт личности			
	Знания	Умения	Творчество	Отношение
1. Интеллектуально-познавательная				
2. Ценностно-ориентационная				
3. Коммуникативная				
4.Трудовая (Технико-технологическая)				
5. Художественно-эстетическая				
6. Здоровье-сберегающая				

Таблица 3.

Результаты проектирования	Обоснование
Тема учебного модуля	Проблемы и личностные предпочтения

Цели: Образовательная Развивающая Воспитательная	Согласованность - с общими целями образования - с портретом выпускника старшей школы - с общими целями предмета Конкретизация (вклад) рассматриваемой темы в их достижение
Требования к результатам обучения учащихся по данному модулю: Личностные: Метапредметные: Предметные:	Согласованность с - позициями, отраженными в примерной программе - расширение в соответствии с портретом выпускника старшей школы - конкретизация – вклад темы Согласованность с целевой моделью
Виды деятельности в которые необходимо включить учащихся для достижения этих результатов:	Согласованность с требованиями к результатам обучения Прогнозирование возможности достижения результатов Прогноз содержания Проблемы и затруднения
Презентация формы представления результативно-целевой модели	Творческое обоснование

Оценочное средство 6.

Проект содержательной модели дидактического модуля.

Задание 6. На предыдущем занятии вы выбрали тему дидактического модуля по информатике в общеобразовательной школе и спроектировали его результативно-целевую модель и выявили виды деятельности, в которые необходимо включить учащихся для достижения планируемых результатов. Продолжите процесс проектирования целостной системы учебных занятий и спроектируйте модель содержания обучения по выбранной вами теме.

Используя:

- Федеральный Государственный стандарт общего образования (Раздел I. Общие положения; Раздел II. Требования к результатам освоения основной образовательной программы общего образования),
 - Примерную программу по Информатике (проект в рамках ФГОС второго поколения);
- осуществите проектирование модели **содержания** обучения в соответствии с спроектированной вами результативно-целевой моделью вашего модуля.

Для этого выполните следующие действия:

1. Каждый из компонентов содержания образования проявляется через определенные виды и признаки (см. Приложение 1). Виды и признаки конкретны и соотносимы с

конкретным учебным материалом. Распределите планируемое **содержание вашего модуля по элементам**, в соответствии с их видами и признаками

Приложение 1

Виды и признаки компонентов содержания

А. Виды знаний:

Понятия и термины
 Факты действительности и науки
 Законы науки и действительности
 Теории
 Знания о способах деятельности
 Знания о методах познания
 Оценочные суждения

Б. Виды способов деятельности

Интеллектуальные (анализ, синтез, обобщение, структурирование, и т.д.)
 Практические
 Предметные
 Общеучебные

В. Признаки творческой деятельности

Самостоятельный перенос знаний и умений в новую ситуацию
 Видение новой проблемы в знакомой ситуации
 Самостоятельное комбинирование способов деятельности в новый
 Видение структуры объекта
 Видение возможных решений проблемы
 Построение нового способа решения

...

С. Опыт ценностно-смыслового отношения

Сознание, желание отбора, направленное или выборочное внимание
 Желание деятельности, удовлетворение деятельностью
 Оценка деятельности, выбор ценностей, участие в выбранных ценностях
 Создание системы ценностей
 Подчинение поведения ценностям
 Преобразование системы ценностей во взгляде на мир

2. Конкретизируйте **выделенные вами ранее виды деятельности** учащихся по всем разделам элементам приобретаемого опыта личности. Используйте Матрицу содержания:

Матрица содержания

Разделы содержания обучения по модулю	Опыт личности			
	Знания	Умения(способы деятельности)	Творчество	Отношение

3. На основании матрицы содержания **спланируйте основные разделы** в логике освоения содержания раздела учащимися и **конкретизируйте требования** к результатам по каждому разделу

Содержание (разделы)	Категория цели					
	Знает	Понимает	Применяет	Анализ	Синт.	Оцен.

Оценочное средство 8.

ВОПРОСЫ

к экзамену по дисциплине «Методологические основы методических систем обучения» магистерская программа «Информатика в образовании»

1. Понятие методологии. Уровни методологии. Методологическая культура. Методология педагогики. Методологические идеи в педагогических науках
2. Методологические идеи в ФГОС общего образования Понятие «новых образовательных результатов», их структура и содержание.
3. Структура нового ФГОС общего образования. Нормативное сопровождение и средства реализации
4. Проблема образовательного целеполагания в педагогической науке и практике Системообразующая функция образовательных целей
5. Понятие методической системы обучения. Структура и содержание отдельных компонент
6. Методологические подходы к проектированию целей обучения. Основные конструкты целей и их функции в методической системе обучения.
7. Концепции содержания образования. Методологические подходы к формированию содержания обучения информатике в ФГОС общего образования.
8. Методологические аспекты реализации процесса обучения информатике. Информационно-деятельностные и личностно-ориентированные модели обучения
9. Технологический подход к организации процесса обучения. Педагогическое проектирование, моделирование и конструирование процесса обучения.
10. Понятие и сущность педагогической технологии. Соотношение дидактики, методики и технологии. Признаки и классификации педагогических технологий. Научность педагогической технологии.

Примечание.

- на экзамене по дисциплине «Методологические основы методических систем обучения» магистрант предъявляет самостоятельно выполненное **задание по проектированию фрагмента** методической системы обучения информатике в условиях нового ФГОС общего образования (технологическая карта проекта)
- отвечая на теоретический вопрос, магистрант иллюстрирует основные идеи на примере спроектированного фрагмента методической системы обучения информатике.

КАРТА ЛИТЕРАТУРНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МЕТОДИЧЕСКИХ СИСТЕМ ОБУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКЕ»

Направление подготовки: *44.04.01. Педагогическое образование*

Программа: *IT-технологии в образовании*

Квалификация (степень): *магистр*

по очной форме обучения

Наименование	(кол-во экз.)	Примечания
Обязательная литература		
Краевский, В. В. Методология педагогики: новый этап: учебное пособие для студентов высших учебных заведений/ В. В. Краевский, Е. В. Бережнова. - М.: Академия, 2006. - 400 с. Имеются экземпляры в отделах: ОБИФ(1), АНЛ(3), имрц иппиуо(5), ЧЗ(1)	8	
Сластенин В.А. Педагогика: Учеб. пос. для студ. высш. пед. учеб. зав./ Под ред. Сластенина В.А.-3-е изд., стереотип./ Сластенин В.А. - М.: "Академия", 2004. - 576 с. - ISBN 5-7695-1943-6: 200; 188; 280 р. Имеются экземпляры в отделах: ИМЦ ФФКиС(1), ЧЗ(1), АНЛ(1), ОБИФ(50), АУЛ(95), ФлЖ(4), ОБИМФИ(43)	> 100	
Теория и методика обучения информатике: учебник/ М. П. Лапчик [и др.] ; ред. М. П. Лапчик. - М.: Академия, 2008. - 592 с. - (Высшее профессиональное образование. Педагогические специальности). - ISBN 978-5-7695-4748-5: 492, 492, р. Имеются экземпляры в отделах: ЧЗ(1), ОБИМФИ(99), КБМПИ(15)	> 100	
Шамова, Т. И. Управление образовательными системами: учебное пособие/ Т. И. Шамова. - 5-е изд., стер.. - М.: Academia, 2008. - 384 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-5050-8 Имеются экземпляры в отделах: ЧЗ(1), АУЛ(34), ОБИМФИ(5), ОБИФ(5), ФлЖ(5)	50	
Краевский, В. В. Основы обучения. Дидактика и методика: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений/ В. В. Краевский, А. В. Хуторской. - М.: Академия, 2007. - 352 с. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 337. - ISBN 978-5-7695-2928-3 Имеются экземпляры в отделах: ЧЗ(1), АУЛ(52), АНЛ(3)	56	
Селевко, Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т.: энциклопедия. Т. 2/ Г.К. Селевко. - М.: НИИ школьных технологий, 2006. - 816 с. - (Энциклопедия образовательных технологий). - ISBN 5-87953-227-5: 319р, 143; 136 р. Имеются экземпляры в отделах: ЧЗ(1), АНЛ(4), СБО(1), ОБИФ(3), АУЛ(3), имрц иппиуо(3), ОБИМФИ(2)	12	
Дополнительная литература		
Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учебное пособие для студентов пед. вузов и системы повышения квалиф. пед. кадров/ Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина и др.; Ред. Е.С. Полат. - 2-е изд., стереотип.. - М.: Академия, 2005. - 272 с. - ISBN 5-7695-0811-6: 101, 101, р. Имеются экземпляры в отделах: ОБИФ(5), ОБИМФИ(1), АУЛ(39)	35	
Селевко, Г.К.	56	

Альтернативные педагогические технологии: монография/ Г.К. Селевко. - М.: НИИ школьных технологий, 2005. - 224 с. - (Энциклопедия образовательных технологий). - ISBN 5-87953-197-X: 56р, 38 р. Имеются экземпляры в отделах: ЧЗ(1), АНЛ(3), ОБИФ(10), ОБИМФИ(10), АУЛ(36)		
Хуторской, А. В. Педагогическая инноватика: учебное пособие/ А. В. Хуторской. - М.: Академия, 2008. - 256 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-4672-3: 206 р. Имеются экземпляры в отделах: ЧЗ(1), АНЛ(3), ИМПЦ ИППиУО(1)	5	
Селевко, Г.К. Традиционная педагогическая технология и ее гуманистическая модернизация: монография/ Г.К. Селевко. - М.: НИИ школьных технологий, 2005. - 144 с. - (Энциклопедия образовательных технологий). - ISBN 5-87953-194-5: 38 р. Имеются экземпляры в отделах: ЧЗ(1), АНЛ(3), ОБИФ(10), ОБИМФИ(10), АУЛ(26)	47	
Селевко, Г.К. Технологии развивающего образования: монография/ Г.К. Селевко. - М.: НИИ школьных технологий, 2005. - 192 с. - (Энциклопедия образовательных технологий). - ISBN 5-87953-202-X Имеются экземпляры в отделах: ЧЗ(1), АНЛ(3), ОБИФ(10), ОБИМФИ(10), АУЛ(26)	10	
Трайнев, В.А. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации): Учебное пособие/ В.А. Трайнев, И.В. Трайнев. - 2-е изд.. - М.: Дашков и К, 2006. - 280 с. - ISBN 5-94798-824-0: 153 р. Имеются экземпляры в отделах: АУЛ(8), ОБИМФИ(2)	10	
Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы		
Яковлева Т.А. ЭУМКД «Методологические основы методических систем обучения информатике» http://www.edu.kspu.ru/course/view.php?id=1270	Сайт КГПУ Учебные ресурсы	
Мегакласс как инновационная модель обучения информатики с использованием ДОТ и СПО: коллективная монография /Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2014. – 196 с. http://elib.kspu.ru/document/12641	Сайт КГПУ Электронная библиотека	
Пак Н.И., Яковлева Т.А. Авторские лекции вдвоем: Лекции по современным проблемам теории и практики обучения. Избранные главы школьного курса информатики./ Видеолекции// КГПУ им.В.П.Астафьева http://elib.kspu.ru/document/12712	Сайт КГПУ Электронная библиотека	
Новая магистратура в педагогическом университете: вызовы и реалии: коллективная монография /под ред. Т.В. Фуряевой; Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. – Красноярск, 2014. – 424 с. http://elib.kspu.ru/document/12646	Сайт КГПУ Электронная библиотека	
Ресурсы сети интернет		
Концепция и представительство Системы электронных УМК "Школа БИНОМ" размещены на портале: http://binom.cm.ru		
Информационно-справочные системы		
Российская педагогическая энциклопедия http://www.gumer.info/bibliotek/Buks/Pedagog/russpenc/		
Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования http://www.iiorao.ru/iio/pages/fonds/dict/		

Карта материально-технической базы дисциплины
Методологические основы методических систем обучения информатике
Для обучающихся образовательной программы
 Направление 44.03.01 Педагогическое образование.
 Магистерская программа «ИТ-технологии в образовании».
 Квалификация (степень): магистр

Аудитория	Оборудование (наглядные пособия, макеты, модели, лабораторное оборудование, компьютеры, интерактивные доски, проекторы, информационные технологии, программное обеспечение и др.)
Лекционные аудитории	
№ 2-04 2-06	Компьютер, проектор, интерактивная доска, интернет, офисный пакет ПО, ПО и оборудование для воспроизведения Медиа, оборудование для проведения Вебинаров
Аудитории для практических (семинарских)/ лабораторных занятий	
№ 2-04	Компьютер учительский, 12 компьютеров для студентов, проектор, интерактивная доска, интернет, офисный пакет ПО и оборудование для воспроизведения Медиа, оборудование для проведения Вебинаров,
№2-06	Компьютер учительский, 12 компьютеров для студентов, проектор, интерактивная доска, интернет, ПО и оборудование для воспроизведения Медиа, оборудование для проведения Вебинаров

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в учебной программе на 2016/2017 учебный год нет.

Рабочая программа утверждена на заседании базовой кафедры информатики и ИТ в образовании "05" октября 2016 г. (протокол заседания кафедры № 03)

Заведующий кафедрой _____ Пак Н.И.

Директор / _____ Чиганов А.С.