

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт психологии и образования  
Отделение педагогики



**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной деятельности КФУ  
проф. Таюрский Д.А.

"\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## **Программа дисциплины**

Мониторинг образовательных результатов обучающихся по информатике Б1.В.ОД.4.1

Направление подготовки: 44.04.01 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: IT в физико-математическом образовании

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

**Автор(ы):** Гайнутдинова Т.Ю.

**Рецензент(ы):** Шакирова Л.Р.

### **СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Шакирова Л. Р.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Учебно-методическая комиссия Института психологии и образования (отделения педагогики):

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_ от "\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Казань  
2018

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине/ модулю
  - 4.2. Содержание дисциплины
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
  - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
  - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
  - 6.3. 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
  - 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
  - 7.1. Основная литература
  - 7.2. Дополнительная литература
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Гайнутдинова Т.Ю. (Кафедра теории и технологий преподавания математики и информатики, отделение педагогического образования),  
Tatyana.Gajnutdinova@kpfu.ru

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

Выпускник, освоивший дисциплину, должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-3	способностью к самостоятельному освоению и использованию новых методов исследования, к освоению новых сфер профессиональной деятельности
ПК-9	способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе с использованием информационных технологий и с учетом отечественного и зарубежного опыта
ПК-13	готовностью изучать состояние и потенциал управляемой системы и ее макро- и микроокружения путем использования комплекса методов стратегического и оперативного анализа
ПК-11	готовностью к разработке и реализации методических моделей, методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в организациях, осуществляющих образовательную деятельность
ПК-1	способностью применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам
ПК-4	готовностью к разработке и реализации методик, технологий и приемов обучения, к анализу результатов процесса их использования в образовательных организациях, осуществляющих образовательную деятельность

Выпускник, освоивший дисциплину:

Должен знать:

□ - преподаваемый предмет в пределах требований федеральных государственных образовательных стандартов основного

/ среднего общего образования и основной общеобразовательной программы; □

- методики и технологии преподавания, основные принципы системно-деятельностного подхода; □

- рабочую программу и методику обучения по предмету; □

- способы достижения образовательных результатов и способы методы диагностики результатов обучения.

Должен уметь:

□ - объективно оценивать знания обучающихся на основе тестирования и других методов контроля в соответствии

с реальными учебными возможностями детей.

Должен владеть:

- методами диагностики результатов обучения, в том числе аутентичными.

### 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел "Б1.В.ОД.4 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.04.01 "Педагогическое образование (IT в физико-математическом образовании)" и относится к обязательным дисциплинам. Осваивается на 2 курсе, в 4 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы), 108 часа(ов).

Контактная работа - 30 часа(ов), в том числе лекции - 6 часа(ов), практические занятия - 24 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 42 часа (ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 4 семестре.

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

##### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине/ модулю

N	Раздел дисциплины/ модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Система оценки достижения планируемых результатов освоения информатики в соответствии с требованиями ФГОС.	4	2	6	0	10
2.	Тема 2. Традиционные и новые средства оценки результатов обучения	4	2	6	0	10
3.	Тема 3. Информационно-коммуникационные технологии в системе оценки и мониторинга качества образовательных результатов.	4	2	6	0	10
4.	Тема 4. Государственная итоговая аттестация по Информатике и ИКТ: ее содержание и организационно-технологическое обеспечение.	4	0	6	0	12
	Итого		6	24	0	42

##### 4.2 Содержание дисциплины

###### Тема 1. Система оценки достижения планируемых результатов освоения информатики в соответствии с требованиями ФГОС.

Традиционные и новые средства оценки результатов обучения (рейтинг, портфолио, мониторинг, балльная система, метод проектов).

Мониторинг в системе образования. Основы оценочной деятельности педагога. Компоненты оценки.

Балльно-рейтинговая система оценивания учебной деятельности. Накопительная оценка (портфолио).

###### Тема 2. Традиционные и новые средства оценки результатов обучения

Структура системы оценки достижения планируемых результатов освоения информатики в соответствии с требованиями ФГОС.

Текущая оценка предметных и метапредметных результатов освоения ООП.

Оценка сформированности регулятивных универсальных учебных действий.

Оценка сформированности действий целеполагания и навыка сотрудничества.

Проектирование оценочной ситуации.

###### Тема 3. Информационно-коммуникационные технологии в системе оценки и мониторинга качества образовательных результатов.

Общие подходы использования информационно-коммуникационных технологий в системе оценки и мониторинга качества образовательных результатов.

Оценка готовых цифровых образовательных ресурсов и разработка авторских в целях создания оценочной ситуации на уроках информатики и во внеурочной деятельности.

Онлайн-сервисы для разработки системы оценки и мониторинга качества образовательных результатов.

Статистическая обработка данных в целях оценки качества образовательных результатов.

Разработка анкет и опросов сбора данных всех участников образовательного процесса в целях улучшения качества.

###### Тема 4. Государственная итоговая аттестация по Информатике и ИКТ: ее содержание и организационно-технологическое обеспечение.

Основной государственный экзамен по Информатике и ИКТ, его содержание и организационно-технологическое обеспечение.

Единый государственный экзамен Информатике и ИКТ, его содержание и организационно-технологическое обеспечение.

## 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года N301).

Письмо Министерства образования Российской Федерации N14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Положение от 24 декабря 2015 г. ♦ 0.1.1.67-06/265/15 "О порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Положение N 0.1.1.67-06/241/15 от 14 декабря 2015 г. "О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Положение N 0.1.1.56-06/54/11 от 26 октября 2011 г. "Об электронных образовательных ресурсах федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Регламент N 0.1.1.67-06/66/16 от 30 марта 2016 г. "Разработки, регистрации, подготовки к использованию в учебном процессе и удаления электронных образовательных ресурсов в системе электронного обучения федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Регламент N 0.1.1.67-06/11/16 от 25 января 2016 г. "О балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Регламент N 0.1.1.67-06/91/13 от 21 июня 2013 г. "О порядке разработки и выпуска учебных изданий в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

## 6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
<b>Семестр 4</b>			
	<b>Текущий контроль</b>		
1	Лабораторные работы	ПК-13, ПК-11	1. Система оценки достижения планируемых результатов освоения информатики в соответствии с требованиями ФГОС.
2	Лабораторные работы	ПК-11, ПК-13	2. Традиционные и новые средства оценки результатов обучения
3	Компьютерная программа	ПК-9, ПК-11	3. Информационно-коммуникационные технологии в системе оценки и мониторинга качества образовательных результатов.
4	Компьютерная программа	ПК-9	4. Государственная итоговая аттестация по Информатике и ИКТ: ее содержание и организационно-технологическое обеспечение.
	<b>Экзамен</b>	ОК-3, ПК-1, ПК-11, ПК-13, ПК-4, ПК-9	

### 6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
<b>Семестр 4</b>					
<b>Текущий контроль</b>					
Лабораторные работы	Оборудование и методы использованы правильно. Проявлена превосходная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения полностью освоены. Результат лабораторной работы полностью соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы в основном правильно. Проявлена хорошая теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения в основном освоены. Результат лабораторной работы соответствует её целям.	Оборудование и методы частично использованы правильно. Проявлена удовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения частично освоены. Результат лабораторной работы частично соответствует её целям.	Оборудование и методы использованы неправильно. Проявлена неудовлетворительная теоретическая подготовка. Необходимые навыки и умения не освоены. Результат лабораторной работы не соответствует её целям.	1 2
Компьютерная программа	Высокий уровень умений и навыков программирования, в том числе моделирования, алгоритмизации, использования языка программирования. Поставленная задача полностью решена.	Хороший уровень умений и навыков программирования, в том числе моделирования, алгоритмизации, использования языка программирования. Поставленная задача в основном решена.	Удовлетворительный уровень умений и навыков программирования, в том числе моделирования, алгоритмизации, использования языка программирования. Поставленная задача решена частично.	Недостаточный уровень умений и навыков программирования, в том числе моделирования, алгоритмизации, использования языка программирования. Поставленная задача не решена.	3 4
<b>Экзамен</b>	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой дисциплины, усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявил творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.	Обучающийся обнаружил полное знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания, усвоил основную литературу, рекомендованную программой дисциплины, показал систематический характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой дисциплины, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	
<b>6.3 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</b>					

**Семестр 4**

**Текущий контроль**

**1. Лабораторные работы**

## Тема 1

Средства учета индивидуальных достижений школьника.

Метод проектов на уроке информатики.

## 2. Лабораторные работы

### Тема 2

Оценка сформированности регулятивных универсальных учебных действий.

Оценка сформированности действий целеполагания и навыка сотрудничества.

Проектирование оценочной ситуации.

## 3. Компьютерная программа

### Тема 3

Онлайн-сервисы для разработки системы оценки и мониторинга качества образовательных результатов.

Статистическая обработка данных в целях оценки качества образовательных результатов.

Компьютерное тестирование и обработка результатов обучения.

Системы дистанционного обучения в системе оценки качества образовательных результатов.

## 4. Компьютерная программа

### Тема 4

Основной государственный экзамен, его содержание и организационно-технологическое обеспечение.

Контрольно-измерительные материалы ЕГЭ по Информатике и ИКТ.

Характеристика и особенности заданий повышенного и высокого уровней сложности ЕГЭ по Информатике и ИКТ.

## Экзамен

Вопросы к экзамену:

1. Внутришкольный мониторинг как форма внутренней оценки достижения планируемых результатов освоения образовательной программы. Объект, процедуры и инструменты оценки.
2. Оценочная деятельность педагога в образовательном процессе: фаза проектирования образовательного процесса, фаза реализации, фаза оценки результата и рефлексии деятельности. Оценочная ситуация.
3. Принципы реализации балльно-рейтинговой системы оценивания учебной деятельности. Варианты реализации балльно-рейтинговой системы оценивания в образовательном учреждении.
4. Портфолио как форма оценивания учебных достижений. Структура портфолио, типы портфолио. Подготовка и организация работы по формированию портфолио.
5. Контроль и оценка различных видов деятельности на уроке информатики.
6. Оценка личностных результатов: ценностно-смысловых установок обучающихся, формируемых средствами различных предметов (информатика).
7. Типовые задачи учета успеваемости и посещаемости обучающихся в образовательных учреждениях.
8. Использование электронных таблиц, баз данных, статистических пакетов, систем поддержки принятия решений, программ разработки контрольно-тестовых материалов для организации сбора и обработки данных качества системы школьного образования.
9. Классификация программных средств для разработки различных оценочных средств на уроках информатики и во внеурочной деятельности.
10. Современные методы диагностики достижений обучающихся в решении задач ГИА (ОГЭ, ЕГЭ) по информатике и ИКТ;
11. Анализ современных образовательных технологий и цифровых образовательных ресурсов для подготовки к ГИА (ОГЭ и ЕГЭ), в том числе ресурсы для дистанционного обучения.
12. Подходы к организации учебной деятельности на уроках информатики для ликвидации пробелов в знаниях и формирования устойчивых навыков решения заданий двух частей.
13. Разноуровневые тематические домашние задания как один из подходов закрепления знаний при подготовке к ГИА.
14. Организация тренировочных работ по сдаче ГИА по информатике. Работа в системе СтатГрад Московского института открытого образования.
15. Общие подходы к разработке контрольных измерительных материалов ЕГЭ по информатике и ИКТ.
16. Система оценивания выполнения заданий ЕГЭ с развернутым ответом и экзаменационной работы в целом.
17. Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения основного и единого государственного экзамена по ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ в 2017-2018 году.
18. Элементы содержания и требования к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения основного и единого государственного экзамена по информатике и ИКТ

## 6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".



Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
<b>Семестр 4</b>			
<b>Текущий контроль</b>			
Лабораторные работы	В аудитории, оснащённой соответствующим оборудованием, обучающиеся проводят учебные эксперименты и тренируются в применении практико-ориентированных технологий. Оцениваются знание материала и умение применять его на практике, умения и навыки по работе с оборудованием в соответствующей предметной области.	1 2	10 10
Компьютерная программа	Обучающиеся самостоятельно составляют программу на определённом языке программирования в соответствии с заданием. Программа сдаётся преподавателю в электронном виде. Оценивается реализация алгоритмов на языке программирования, достижение заданного результата.	3 4	15 15
		Всего:	50
<b>Экзамен</b>	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 7.1 Основная литература:

1. Современные средства оценивания результатов обучения / Самылкина Н.Н., - 3-е изд. - М.:БИНОМ. ЛЗ, 2015. - 175 с.: ISBN 978-5-9963-2543-6

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=476730>

2. Звонников, В. И. Оценка качества результатов обучения при аттестации (компетентностный подход) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. И. Звонников, М. Б. Чельшкова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Логос, 2012. - 280 с. - ISBN 978-5-98704-623-4. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=468732#>

3. Современные технологии и технические средства информатизации: Учебник / Шишов О. В. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 462 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=543015>

4. Подготовка педагогических кадров в условиях информатизации образования: Учебное пособие / Лапчик М.П., - 2-е изд. - М.:БИНОМ. ЛЗ, 2015. - 185 с.: ISBN 978-5-9963-2986-1 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=937678>

5. Проектирование студентом индивидуальной образовательной траектории в условиях информ. образ.: Моногр./ С.И.Осипова - М.:НИЦ ИНФРА-М; Красноярск:Сиб.федер. ун-т,2013-140с.: 60x88 1/16. - (Науч. мысль; Образование).(о) ISBN 978-5-16-006375-1, 200 экз.

<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=374602>

### 7.2. Дополнительная литература:

1. Подготовка к школе детей с нарушениями эмоционально-волевой сферы: от индивидуальных занятий к обучению в классе / Бондарь Т.А., Захарова И.Ю., Константинова И.С., - 3-е изд. - М.:Теревинф, 2015. - 281 с.: ISBN 978-5-4212-0267-7 <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=368070>

2. Педагогические технологии : учебник / Д.Г. Левитес. ? М. : ИНФРА-М, 2018. ? 403 с. ? (Высшее образование: Бакалавриат). ? [www.dx.doi.org/10.12737/19993](http://www.dx.doi.org/10.12737/19993). <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=950834>

3. Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики: Уч.-метод. пос. / А.В.Пашкевич. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ Инфра-М, 2013 - 76 с.: 60x88 1/16. - (ВО: Бакалавриат). (о) ISBN 978-5-369-01095-2, 300 экз. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=480767>

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Современные средства оценивания результатов обучения - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232325>

Университетская информационная система РОССИЯ - <http://uisrussia.msu.ru>

Электронная полнотекстовая база данных периодических изданий по общественным и гуманитарным наукам ООО ?ИВИС? - <https://dlib.eastview.com>

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

Аудиторная работа студентов по дисциплине 'Мониторинг образовательных результатов обучающихся по информатике' включает:

- посещение лекций;
- посещение лабораторных занятий;
- посещение итогового и текущего контроля.

Текущий контроль по дисциплине проводится в форме выполнения компьютерных программ.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине 'Мониторинг образовательных результатов обучающихся по информатике' включает в себя:

- подготовку к лабораторным занятиям по вопросам каждой из тем дисциплины;
- выполнения компьютерных программ;
- самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы.

В данном курсе используются классические, аудиторные методы для всех занятий. Лекционная и внеаудиторная работа студентов получает свое практическое завершение на лабораторных занятиях.

Лекции являются одним из важнейших видов учебных занятий и составляют основу теоретического обучения.

Они должны давать систематизированные основы научных знаний по соответствующей теме, раскрывать состояния и перспективы развития рассматриваемых вопросов, концентрировать внимание студентов на наиболее сложных узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность, формировать творческое мышление.

Лабораторные занятия проводятся с целью углубленного освоения материала лекций, выработки навыков в решении практических задач. Главным содержанием этих занятий является активная работа каждого студента.

Разработка компьютерных программ по дисциплине является обязательным видом учебной деятельности студента, необходимость ее выполнения закреплена в рабочей программе. Студент, не сдавший лабораторные работы и компьютерные программы, к экзамену по дисциплине 'Мониторинг образовательных результатов обучающихся по информатике' не допускается. Цель выполнения компьютерных программ - углубление и закрепление теоретических знаний в области мониторинга образовательных результатов. Компьютерные программы должна показать умение и способности студента самостоятельно искать новую информацию, анализировать и обобщать собранный материал в рамках проводимого моделирования.

Наряду с чтением лекций профессорско-преподавательским составом кафедры, изучением основной и дополнительной литературы по курсу студентам рекомендуется проведение самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов является важнейшей составной частью учебной работы и предназначена для достижения следующих целей:

- закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков;
- подготовка к предстоящим занятиям, зачетам, экзаменам;
- формирование культуры умственного труда и самостоятельности в поиске и приобретении новых знаний.

Формами самостоятельной работы студентов являются изучение соответствующих монографий, периодической литературы и статистических материалов, рекомендуемых преподавателями кафедры.

В рамках сдачи экзамена предусматривается устный ответ студентом на полученные вопросы в экзаменационном билете.

Самостоятельная работа обучающихся при изучении курса 'Оценивание и мониторинг образовательных результатов обучающегося по информатике'

включает следующие виды работ:

- поиск и изучение информации по заданной теме; □
- подготовка к лабораторным работам; □
- выполнение индивидуальных заданий.

Самостоятельная работа способствует закреплению и углублению знаний по разделам курса. При выполнении самостоятельной работы обучающихся необходимо прочитать теоретический материал не только в учебниках и учебных пособиях, указанных в списке литературы, но и познакомиться

с публикациями в специализированных Internet изданиях. Проверка выполнения самостоятельной работы проводится на лабораторных работах, тестированием и индивидуальных консультациях.

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

Освоение дисциплины "Мониторинг образовательных результатов обучающихся по информатике" предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian  
Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 2010 Professional Plus Russian  
Браузер Mozilla Firefox  
Браузер Google Chrome  
Adobe Reader XI

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "БиблиоРоссика", доступ к которой предоставлен обучающимся. В ЭБС "БиблиоРоссика" представлены коллекции актуальной научной и учебной литературы по гуманитарным наукам, включающие в себя публикации ведущих российских издательств гуманитарной литературы, издания на английском языке ведущих американских и европейских издательств, а также редкие и малотиражные издания российских региональных вузов. ЭБС "БиблиоРоссика" обеспечивает широкий законный доступ к необходимым для образовательного процесса изданиям с использованием инновационных технологий и соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

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

Освоение дисциплины "Мониторинг образовательных результатов обучающихся по информатике" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

#### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;

- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 44.04.01 "Педагогическое образование" и магистерской программе ИТ в физико-математическом образовании .