

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Воронежский государственный педагогический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе Г.П. Иванова

«01» сентября 2011 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Проектирование и мониторинг качества образования

Уровень основной образовательной программы: *магистратура*

Направление подготовки: *050100.68 Педагогическое образование*
Профиль: *«ИКТ в образовании»*
Форма обучения: *очная*
Срок освоения ООП: *2 года*
Кафедра: *информатики и методики преподавания математики*

Разработчик:

Доцент кафедры информатики и МПМ

В.В. Малев

Начальник учебно-методического управления

Т.В. Майзель

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры
информатики и методики преподавания математики
от «*31*» августа 20*11* г. Протокол № *1*

Заведующий кафедрой

А.С. Потапов

г. Воронеж – 2011 г.

Лист переутверждения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа:

одобрена на 20__/20__ учебный год. Протокол № ____ заседания кафедры

от “ ____ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

одобрена на 20__/20__ учебный год. Протокол № ____ заседания кафедры

от “ ____ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

одобрена на 20__/20__ учебный год. Протокол № ____ заседания кафедры

от “ ____ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

одобрена на 20__/20__ учебный год. Протокол № ____ заседания кафедры

от “ ____ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

одобрена на 20__/20__ учебный год. Протокол № ____ заседания кафедры

от “ ____ ” _____ 20__ г.

Ведущий преподаватель _____

Зав. кафедрой _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели освоения дисциплины «Проектирование и мониторинг качества образования»:

- показать возможности мониторинга качества образования как ведущего средства управления качеством образования и выбора стратегии развития образовательных систем;
- познакомить студентов с мониторинговыми технологиями;
- научить студентов проведению мониторинговых исследований в образовании, в том числе собственной педагогической или управленческой деятельности.

В процессе изучения дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

в области педагогической деятельности:

готовность использовать современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса (ПК-2);

в области управленческой деятельности:

готовность исследовать, проектировать, организовывать и оценивать реализацию управленческого процесса с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы (ПК-11);

в области проектной деятельности:

способность проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта (ПК-15);

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

2.1. «Проектирование и мониторинг качества образования» относится к обязательным дисциплинам вариативной части общенаучного цикла дисциплин (М1.В.ОД.3).

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: *Менеджмент в образовании, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Методика и технология обучения информатике.*

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Проектирование и мониторинг качества образования» входит в число дисциплин, завершающих обучение в магистратуре.*

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. В результате изучения учебной дисциплины «Проектирование и мониторинг качества образования» студенты овладевают следующими знаниями, умениями и навыками:

Знания:

- о мониторинге как информационной основе принятия обоснованных управленческих решений и о современной практике мониторинга в образовательном учреждении (ОУ);
- о социологических и статистических исследованиях качества образования, реализуемых в отечественной и зарубежной образовательной практике, которые могут быть полезны в работе, в частности, в разработке школьной программы мониторинга;
- о возможностях мониторинга качества образования как ведущего средства управления качеством образования и выбора стратегии развития образовательных систем;

Умения:

- формулировать задачу анализа состояния и тенденций развития ОУ с целью проектирования оптимально возможной программы мониторинга;
- определять последовательность и содержание действий при разработке программы мониторинга в практической деятельности;
- разрабатывать методику проведения мониторинга, анализировать результаты и представлять полученную информацию в адекватных формах;
- определять содержание и сферу управленческих решений, принимаемых на основе информации, полученной в ходе мониторинга качества образования в ОУ;

Навыки:

- разработки программы мониторинга в ОУ с учетом конкретных условий образовательной деятельности;
- проведения мониторинга, анализа результатов и представления полученной информации в адекватных формах;

3.2. Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих **профессиональных** компетенций:

в области педагогической деятельности:

готовность использовать современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса (ПК-2)

Структура компетенции	Основные признаки уровня	
	Базовый уровень	Повышенный уровень
Знает современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса	Имеет представление о социологических и статистических исследованиях качества образования, реализуемых в отечественной и зарубежной образовательной практике	Знает возможности мониторинга качества образования как ведущего средства управления качеством образования и выбора стратегии развития образовательных систем
Умеет использовать современные технологии диагностики и оценивания качества образовательного процесса	Имеет практический опыт использования социологических и статистических исследований качества образования	
Владеет современными технологиями диагностики и оценивания качества образовательного процесса	Владеет технологиями проведения мониторинга, анализа результатов и представления полученной информации в адекватных формах	

в области управленческой деятельности:

готовность исследовать, проектировать, организовывать и оценивать реализацию управленческого процесса с использованием инновационных технологий менеджмента, соответствующих общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы (ПК-11)

Структура компетенции	Основные признаки уровня	
	Базовый уровень	Повышенный уровень
Знает инновационные технологии менеджмента, соответствующие общим и специфическим закономерностям развития управляемой системы	Имеет представление о мониторинге как информационной основе принятия обоснованных управленческих решений и о современной практике мониторинга в образовательном учреждении (ОУ)	
	Имеет представление о возможностях мониторинга качества образования как ведущего средства управления качеством образования и выбора стратегии развития образовательных систем	
Умеет исследовать, проектировать, организовывать и оценивать реализацию управленческого процесса с использованием инновационных технологий менеджмента	Умеет формулировать задачу анализа состояния и тенденций развития ОУ с целью проектирования оптимально возможной программы мониторинга	Умеет определять последовательность и содержание действий при разработке программы мониторинга в практической деятельности
Владеет методологией исследования, проектирования, организации и оценки реализации управленческого процесса с использованием инновационных технологий менеджмента	Владеет методикой определения содержания и сферы управленческих решений, принимаемых на основе информации, полученной в ходе мониторинга качества образования в ОУ	

в области проектной деятельности:

способность проектировать формы и методы контроля качества образования, а также различные виды контрольно-измерительных материалов, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта (ПК-15)

Структура компетенции	Основные признаки уровня	
	Базовый уровень	Повышенный уровень
Знает формы и методы контроля качества образования, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта	Имеет представление о социологических и статистических исследованиях качества образования, реализуемых в отечественной и зарубежной образовательной практике	

Умеет проектировать формы и методы контроля качества образования, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта	Имеет практический опыт использования социологических и статистических исследований качества образования	Умеет использовать информационные технологии для проведения социологических и статистических исследований качества образования и интерпретации их результатов
Владеет способностью проектировать формы и методы контроля качества образования, в том числе, на основе информационных технологий и на основе применения зарубежного опыта	Владеет технологиями проведения мониторинга, анализа результатов и представления полученной информации в адекватных формах	Владеет информационными технологиями проведения социологических и статистических исследований качества образования и интерпретации их результатов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов Семестр А
Аудиторные занятия (всего)		26
В том числе:		-
Лекции (Л)		-
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		26
Лабораторные работы (ЛР)		-
Самостоятельная работа студента (СРС) (всего)		46
СРС в период промежуточной аттестации		-
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	+
	экзамен (Э)	-
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	72
	зач. ед.	2

4.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоя- тельную работу студентов (в часах)					Форма текущего контроля
		Л	ЛР	ПЗ	СР С	все- го	
1. Мониторинг в системе управления качеством образования							
1.	Мониторинг в системе школьного образования			4	6	10	Задания по тексту, портфолио, эссе
2.	Использование статистики в мониторинге образования			4	8	12	Задания по тексту, тест, портфолио
2. Проектирование системы мониторинга образования							
3.	Определение цели и выбор объектов			2	4	6	Задания по тексту, кейс
4.	Критерии и показатели оцен- ки объектов			2	4	6	Задания по тексту, проект, портфо- лио, эссе
5.	Сбор информации об объек- тах			2	4	6	Кейс, эссе
6.	Программа реализации			2	4	6	Кейс, тест, порт- фолио
3. Система мониторинга образовательного учреждения							
7.	Мониторинг ресурсов и усло- вий образовательной деятель- ности			4	4	8	Задания по тексту, портфолио
8.	Мониторинг результатов учебной деятельности			2	4	6	Кейс, проект, портфолио
9.	Мониторинг воспитательной деятельности в общеобразо- вательном учреждении			2	4	6	Кейс, проект, портфолио
10.	Принятие управленческих решений			2	4	6	Портфолио, тест, эссе
				26	46	72	

4.2.2. Содержание разделов учебной дисциплины

№ п/п	Наименование раздела уч. дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
	1. Мониторинг в системе управления качеством образования	
1.	Мониторинг в системе школьного образования	Сущность мониторинга. Виды мониторинга. Факторы, влияющие на оценку результатов образовательной деятельности, и их учет в ходе разработки программы мониторинга. Оценка готовности образовательных систем к введению мониторинга. Взаимосвязь мониторинга с внешними (лицензирование, аттестация, аккредитация, инспектирование) механизмами оценки образовательной среды. Использование мониторинга как инструмента внутришкольного управления.
2.	Использование статистики в мониторинге образования	Использование статистической информации в программе школьного мониторинга Существующая статистическая отчетность в системе контроля качества образования (формы, показатели, периодичность сбора информации). Понятие индикатора. Международные индикаторы качества образования. Разработка индикаторов качества образования с использованием данных отечественной статистики. Источники информации для получения данных статистики. Использование индикаторов качества образования для принятия управленческих решений. Использование методов социологического исследования в программе школьного мониторинга Объект и предмет социологических исследований в мониторинге качества образования. Разработка программы исследования. Социологические методы сбора информации (анкетирование, интервьюирование и др.). Разработка анкеты. Формирование выборки исследования. Обработка результатов исследования. Интерпретация результатов исследования.
	2. Проектирование системы мониторинга образования	
3.	Определение цели и выбор объектов	Цели мониторинга: уровни целей (международный, федеральный, региональный, локальный), методика определения, цикличность формулирования, взаимосвязь с программой развития образовательной среды. Взаимообусловленность целей мониторинга и потребностей субъектов образовательного процесса в информации о качестве образовательной среды. Качество образовательной среды как совокупность объектов мониторинга, результаты, условия и цена их достижения.
4.	Критерии и показатели оценки объектов	Сущность критерия как суждения о развитии объекта. Взаимосвязь критерия и показателей. Качественные и количественные показатели. Основания выбора критериев и показателей мониторинга.

5.	Сбор информации об объектах	Виды и особенности методик оценивания, требования к ним. Взаимосвязь методик и объектов мониторинга. Условия взаимосвязи выбора методик с профессиональными возможностями и компетентностью субъектов мониторинга. Оптимальная совокупность методик мониторинга.
6.	Программа реализации	Поэтапность (эволюционный путь) внедрения мониторинга. Субъекты мониторинга в образовательной среде. Функционал субъектов мониторинга. Координирование действий субъектов мониторинга. Делегирование управленческих функций субъектам мониторинга. Подготовка коллектива к мониторингу.
3. Система мониторинга образовательного учреждения		
7.	Мониторинг ресурсов и условий образовательной деятельности	Система материально-технического и финансового обеспечения. Анализ системы работы с педагогическими кадрами. Система взаимодействия с семьей, социумом. Методика изучения отношения детей к школе. Диагностика здоровья школьников
8.	Мониторинг результатов учебной деятельности	Методика самооценки результатов школьного образования. Методики оценки результатов учебной деятельности
9.	Мониторинг воспитательной деятельности в общеобразовательном учреждении	Критерии экспертизы воспитательного процесса в ОУ. Нормативная база самоаттестации воспитательной системы. Экспертиза соблюдения прав учащихся как участников образовательного процесса. Возможные нарушения прав обучающихся как участников образовательного процесса. Методики анализа уровня воспитанности. Анализ уровня готовности к трудовой деятельности. Анализ уровня готовности к жизни в семье и обществе
10.	Принятие управленческих решений	Взаимосвязь результатов мониторинга и стратегического планирования. Стратегия принятия управленческих решений на основании анализа результатов мониторинга. Оптимизация системы документооборота в образовательном учреждении. «Бизнес-план» мониторинга. Риски мониторинга.

4.2.3. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Образовательные технологии
1.	1. Мониторинг в системе управления качеством образования	
2.	Мониторинг в системе школьного образования	Дискуссия, разработка портфолио
3.	Использование статистики в мониторинге образования	Разработка портфолио
2. Проектирование системы мониторинга образования		
4.	Определение цели и выбор объектов	Дискуссия, кейс-технологии
5.	Критерии и показатели оценки объектов	Дискуссия, проектная деятельность, разработка портфолио
6.	Сбор информации об объектах	Дискуссия, кейс-технологии
7.	Программа реализации	Дискуссия, кейс-технологии, разработка портфолио

3. Система мониторинга образовательного учреждения		
8.	Мониторинг ресурсов и условий образовательной деятельности	Дискуссия, разработка портфолио
9.	Мониторинг результатов учебной деятельности	Кейс-технологии, проектная деятельность, разработка портфолио
10.	Мониторинг воспитательной деятельности в общеобразовательном учреждении	Кейс-технологии, проектная деятельность, разработка портфолио
11.	Принятие управленческих решений	Дискуссия, разработка портфолио

-/24 ч. (92%) - интерактивных занятий от объема аудиторных занятий.

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

4.3.1. Планирование СРС

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1.	Мониторинг в системе школьного образования	Обязательные индивидуальные задания с выбором раздела дисциплины 1. Составление тематического аннотированного каталога Интернет-ресурсов 2. Составление ментальных карт, логико-структурных схем по разделу дисциплины 3. Составление терминологического словаря 4. Создание концептуальных, сравнительных таблиц по разделу дисциплины 5. Подготовка доклада по разделу дисциплины	6
2.	Использование статистики в мониторинге образования		8
3.	Определение цели и выбор объектов		4
4.	Критерии и показатели оценки объектов		4
5.	Сбор информации об объектах		4
6.	Программа реализации		4
7.	Мониторинг ресурсов и условий образовательной деятельности		4
8.	Мониторинг результатов учебной деятельности		4
9.	Мониторинг воспитательной деятельности в общеобразовательном учреждении		4
10.	Принятие управленческих решений	Подготовка к выступлению и защите проекта	4

Обязательные задания для СРС по всем разделам дисциплины:

- подготовка к лекциям и лабораторным работам;
- поиск теоретического и иллюстративного материала в сети Интернет;
- выполнение индивидуальных заданий.

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

5.1. Текущий контроль

В ходе текущего контроля оцениваются достижения студентов в процессе освоения дисциплины. Текущий контроль осуществляется с использованием накопительной балльно-рейтинговой системы и включает оценку самостоятельной (внеаудиторной) и аудиторной работы (в том числе рубежный контроль). В качестве оценочных средств используются:

- различные виды устного и письменного контроля;
- компьютерное и/или бланочное тестирование;
- индивидуальные и/или групповые домашние задания, портфолио;
- посещение аудиторных занятий.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА по дисциплине «История информатики»				
БАЗОВАЯ ЧАСТЬ (проверка знаний и умений по дисциплине)				
Тема или задание текущей аттестационной работы	Объект текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Кол-во баллов	
			Мин.	Макс.
-	Посещение занятий ¹	Аудиторная	0	5
Тестирование по всем разделам дисциплины	Результаты тестов ²	Аудиторная	0	10
Выполнение аудиторных практических работ и заданий	Отчеты ³	Аудиторная	0	15
Итого за аудиторную работу в семестре			0	30
Рефлексивные эссе по всем разделам дисциплины	Эссе ⁴	Внеаудиторная	2	10
Составление тематического аннотированного каталога Интернет-ресурсов	Тематический аннотированный каталог	Внеаудиторная	2	6
Составление ментальных карт, логико-структурных схем	Ментальная карта/ Логико-структурная схема	Внеаудиторная	2	6
Составление терминологического словаря	Терминологический словарь	Внеаудиторная	2	6
Создание концептуальных, сравнительных таблиц	Концептуальная (сравнительная) таблица	Внеаудиторная	2	6
Подготовка доклада	Выступление с докладом	Внеаудиторная	2	6
Итого за самостоятельную работу в семестре			16	40
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ				
Тема или задание текущей аттестационной работы ⁵	Объект текущей аттестации	Аудиторная или внеаудиторная	Количество баллов	
			Мин.	Макс.
Формирование и размещение в Сети портфолио	Портфолио	Внеаудиторная	5	10
Участие в студенческой конференции	Доклад	Внеаудиторная	3	10
Сумма баллов по самостоятельной (внеаудиторной) работе за семестр			До 40 баллов	
Работа в семестре (аудиторная)			До 30 баллов	
Дополнительные баллы			До 10 баллов	
Промежуточная аттестация			До 20 баллов	
Итоговое число баллов			До 100 баллов	

¹ Высший балл соответствует 100%-му посещению занятий.

² Вычисляется как средний балл за все тесты, умноженный на 2.

³ Вычисляется как средний балл за все задания по темам, умноженный на 3.

⁴ Вычисляется как средний балл за все эссе, умноженный на 2.

⁵ Одно задание по выбору студента.

Технологическая карта дисциплины – программа освоения обучающимся учебной дисциплины, отражающая формы аудиторной и внеаудиторной работы, виды контроля и количество баллов по каждому виду учебной деятельности (теме или заданию).

Основные виды деятельности обучающегося по освоению дисциплины делятся на обязательные и дополнительные.

К обязательным видам учебной деятельности относятся аудиторная работа, самостоятельная работа, контрольные мероприятия. При оценке выполнения заданий учитывается полнота, правильность полученных результатов, качество оформления, сроки представления работ и др.

Получение дополнительных баллов предусматривается с целью стимулирования познавательной активности, развития творческой инициативы обучающихся.

5.3. Промежуточная аттестация по дисциплине

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине предполагает зачет, который выставляется по итогам использования балльно-рейтинговой системы.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Зеленова Л.П. Формирование системы оценки качества образования: региональный, муниципальный уровень и уровень образовательного учреждения: Учебно-методический комплект материалов для подготовки тьюторов. – М.: АПК и ППРО, 2007. – 84 с.
2. Иванов С.А. и др. Мониторинг и статистика в образовании: Учебно-методический комплект материалов для подготовки тьюторов / Иванов С.А., Писарева С.А., Пискунова Е.В., Крутова О.Э. – М.: АПК и ППРО, 2007. – 128 с.
3. Майоров А.Н. Мониторинг в образовании. – М.: Интеллект-Центр, 2005. – 432 с.
4. Маховикова Г.А., Ефимова Н.Ф. Инновационный менеджмент. – М.: Эксмо, 2010. – 208 с.
5. Севрук А.И., Юнина Е.А. Мониторинг качества преподавания в школе. – М.: Педагогическое общество России, 2003. – 144 с.

6.2. Дополнительная литература

1. Боровкова Т.И., Морев И.А. Мониторинг развития системы образования. Часть 1. Теоретические аспекты: Учебное пособие. – Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 2004. – 150 с. <http://www.pedlib.ru/books/1/0208/index.shtml>
2. Боровкова Т.И., Морев И.А. Мониторинг развития системы образования. Часть 2. Практические аспекты: Учебное пособие. – Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 2004. – 134 с. – <http://pedlib.ru/Books/1/0209/index.shtml>
3. Сидоренко Е.В. Методы математической обработки в психологии. – СПб.: Речь, 2001. – 350 с.
4. Сидоров П.И., Васильева Е.Ю. Системный мониторинг образовательной среды 2007. – 336 с.
5. Шаталов А.А., Афанасьева И.В. и др. Мониторинг и диагностика качества образования. – М.: НИИ школьных технологий, 2008. – 322 с.
6. Шишов Е.С., Кальней В.А. Мониторинг качества образования в школе. – М.: Российское педагогическое агентство, 1998. – 354 с.

7. Шишов Е.С., Кальней В.А. Школа: мониторинг качества образования. – М.: Педагогическое общество России, 2000. – 320 с.

6.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы¹:

1. NRC – Network Resource Center (Сетевой Ресурсный Центр менеджмента образования, науки и технологий) / НОУ «Агентство Интеллектуальные Ресурсы». – <http://nrc.edu.ru>
2. Галеева Н.Л. Мониторинг для учителя // Управление школой. – 2005. – № 23. – <http://upr.1september.ru/2005/23/3.htm>
3. Государственное казенное учреждение Краснодарского края «Центр оценки качества образования». – <http://www.gas.kubannet.ru/>
4. Департамент образования, науки и молодежной политики Воронежской области. – <http://36edu.ru>
5. Менеджер образования: Портал информационной поддержки руководителей образовательных учреждений. – <http://menobr.ru/>
6. Менеджер образования: портал информационной поддержки руководителей образовательных учреждений. – <http://www.menobr.ru/>
7. Методические рекомендации по организации и проведению мониторинговых исследований качества образования / ГАОУ ДПО Ямало-Ненецкого автономного округа «Региональный институт развития образования». – <http://ipk.edu.ru/about/structure/centers/cmko/materials/index.htm>
8. Мониторинг качества образования и педагогический анализ / Педагогический совет им. Косыгина. – <http://www.monkacho.ru/>
9. Мониторинг развития системы образования. – <http://u4im-u4im.ru/>
10. Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 52614.2-2006 «Системы менеджмента качества. Руководящие указания по применению ГОСТ Р ИСО 9001-2001 в сфере образования» / Библиотека всех действующих Гостов и национальных стандартов. <http://www.gostrf.com/Basesdoc/49/49395/index.htm>
11. Наша новая школа: Электронный мониторинг. – <http://kpmo.ru/>
12. Современный образовательный менеджмент. Модуль 3. Оценка деятельности современной школы / ГАОУ «Архангельский областной институт переподготовки и повышения квалификации работников образования». – http://ippk.arkh-edu.ru/catalog/som/list.php?SECTION_ID=502
13. Центр мониторинга качества послевузовского образования / Московский институт открытого образования. – <http://monitoring-mioo.narod2.ru/>
14. *Пакеты информационно-аналитических систем организации и управления учебным процессом*

¹ Дата обращения: 23.12.2011. Все адреса и наименования web-сайтов проверены и исправлены по состоянию на дату обращения.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

Лекционные аудитории и компьютерные классы для проведения лабораторных работ должны быть оснащенные мультимедийным оборудованием для проведения интерактивных занятий¹.

Подключение к сети Интернет в компьютерном классе – обязательно, в лекционной аудитории – желательно.

7.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

РМП: Мультимедийное оборудование¹.

РМО: компьютеры с аудионаушниками (в соответствии с наполняемостью подгрупп), подключенные к сети Интернет. Необходимо наличие общедоступного сетевого диска для обмена информацией.

В компьютерном классе должно быть установлено следующее программное обеспечение:

- ОС Windows (не ниже XP);
- MS Office 2007 (2010): Word, Excel, PowerPoint и др.;
- проигрыватели мультимедийных файлов: FLV Player, KMPlayer, Windows Media Player и др.;
- Web-браузеры: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera и др. с поддержкой Flash и Java (TM);
- ПО для проведения телеконференций: Skype, QIP Infium, Mail.Ru Агент.

¹ Ноутбук (компьютер) с аудиокolonками, видеопроектор, интерактивный экран.