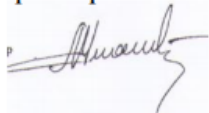


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Бирский филиал федерального государственного образовательного
бюджетного учреждения высшего образования
«Башкирский государственный университет»

Утверждаю

Директор БФ БашГУ, профессор



Усманов С.М.

«31» августа 2015 г.

**Основная образовательная программа
высшего образования**

44.03.05 (050100) Педагогическое образование
профиль математика и информатика (квалификация (степень) "бакалавр")
Приказ Минобрнауки России от 17 января 2011 г. N 46
(с изменениями от 31 мая 2011 г.)
(Зарегистрировано в Минюсте России 22 марта 2011 г. N 20228)

Квалификация (степень) выпускника - бакалавр
Нормативный срок освоения программы – 5 лет

Форма обучения - очная

Бирск 2015

Содержание

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРОФИЛЬ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА	4
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ООП БАКАЛАВРИАТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ООП ВПО.....	6
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРОФИЛЬ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА	9
4.1. Календарный учебный график.....	10
4.2. Рабочие программы учебных дисциплин подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика.....	20
4.3. Программы практик.....	20
5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРОФИЛЬ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА В БФ БАШГУ	107
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ (СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ) КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.	108
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП БАКАЛАВРИАТА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРОФИЛЬ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА.....	114
8. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ	115
8.1 Требования к выпускнику	115

1. Общие положения

1.1. Основная образовательная программа (ООП) бакалавриата, реализуемая вузом по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика (уровень бакалавриата) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную БФ БашГУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по соответствующему направлению подготовки высшего образования (ФГОС ВО), а также с учетом рекомендованной примерной образовательной программы.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: график учебного процесса, учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика.

- Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 (050100) Педагогическое образование профиль математика и информатика (уровень бакалавриата) Приказ Минобрнауки России от 17 января 2011 г. N 46 (с изменениями от 31 мая 2011 г.);
- Примерная основная образовательная программа (ПрООП ВПО) по направлению подготовки, утверждена приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 сентября 2009 г. № 337 (носит рекомендательный характер);
- Приказ министерства образования и науки РФ (минобрнауки России) от 19 декабря 2013 г. N 1367 "Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры";
- Приказ министерства образования РФ от 25 марта 2003 г. № 1154 "Об утверждении положения о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений высшего образования"

- Приказ Минобрнауки РФ от 29 июля 2015 г. N 636 "Об утверждении Порядка проведения итоговой государственной аттестации по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры".
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки России;
- Устав ФГБОУ ВПО «Башкирский государственный университет».
- Положение о Бирском филиале государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Башкирский государственный университет» (утверждено 30.03.2012).

1.3. Общая характеристика вузовской основной образовательной программы высшего образования (ВО) (бакалавриат).

1.3.1. Цель (миссия) ООП бакалавриата 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика.

ООП бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика является программой первого уровня высшего образования.

1.3.2. Срок освоения ООП бакалавриата по направлению 44.03.05 - Педагогическое образование профиль математика и информатика 5 лет.

1.3.3. Трудоемкость ООП бакалавриата по направлению 44.03.05 - Педагогическое образование профиль математика и информатика за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВПО по данному направлению, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП, составляет 300 зачетных единиц (1 зачетная единица составляет 36 часов). Трудоемкость обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

1.4. Профили подготовки:

Математика и информатика.

1.5 Требования к абитуриенту.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ООП бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика

2.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает образование, социальную сферу, культуру.

2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются обучение, воспитание, развитие, образовательные системы.

2.3. Бакалавр по направлению подготовки 44.03.05 - Педагогическое образование профиль математика и информатика готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- педагогическая;
- научно-исследовательская.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

Бакалавр по направлению подготовки 44.03.05 - Педагогическое образование профиль математика и информатика должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

а) в области педагогической деятельности:

- изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования и проектирование на основе полученных результатов образовательных программ, дисциплин и индивидуальных маршрутов обучения, воспитания, развития;
- организация обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику областей знаний (в соответствии с реализуемыми профилями);
- организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями для решения задач профессиональной деятельности;
- использование возможностей образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;
- осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры;

в) в области научно-исследовательской деятельности:

- сбор, анализ, систематизация и использование информации по актуальным проблемам науки и образования;
- разработка современных педагогических технологий с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания, обучения и развития личности;
- проведение экспериментов по использованию новых форм учебной и воспитательной деятельности, анализ результатов.

3. Компетенции выпускника ООП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ООП ВПО

Выпускник по направлению подготовки Педагогическое образование профиль математика и информатика с квалификацией «бакалавр» должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);
- способностью анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы (ОК-2);
- способностью понимать значение культуры как формы человеческого существования и руководствоваться в своей деятельности базовыми культурными ценностями, современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества (ОК-3);
- способностью использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности, применять методы математической обработки информации, теоретического и экспериментального исследования (ОК-4);
- готовностью использовать методы физического воспитания и самовоспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья (ОК-5);
- способностью логически верно выстраивать устную и письменную речь (ОК-6);
- готовностью к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе (ОК-7);
- готовностью использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, готовностью работать с компьютером как средством управления информацией (ОК-8);
- способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-9);
- владением одним из иностранных языков на уровне, позволяющем получать и оценивать информацию в области профессиональной деятельности из зарубежных источников (ОК-10);
- готовностью использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-11);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом

процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-12);

- готовностью использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-13);
- готовностью к толерантному восприятию социальных и культурных различий, уважительному и бережному отношению к историческому наследию и культурным традициям (ОК-14);
- способностью понимать движущие силы и закономерности исторического процесса, место человека в историческом процессе, политической организации общества (ОК-15);
- способностью использовать навыки публичной речи, ведения дискуссии и полемики (ОК-16).

б) общепрофессиональными компетенциями:

- осознанием социальной значимости своей будущей профессии, обладанием мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью использовать систематизированные теоретические и практические знания гуманитарных, социальных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач (ОПК-2);
- владением основами речевой профессиональной культуры (ОПК-3);
- способностью нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОПК-4);
- способностью к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания (ОПК-5);

в) профессиональными компетенциями:

в области педагогической деятельности:

- способностью разрабатывать и реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях (ПК-1);
- способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития личности обучающихся (ПК-2);
- готовностью применять современные методики и технологии, методы диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-3);

- способностью осуществлять педагогическое сопровождение процессов социализации и профессионального самоопределения обучающихся, подготовки их к сознательному выбору профессии (ПК-4);
- способностью использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса (ПК-5);
- готовностью к взаимодействию с учениками, родителями, коллегами, социальными партнерами (ПК-6);
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности (ПК-7);
- готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-8);

в области научно-исследовательской деятельности:

- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для определения и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);
- способностью разрабатывать современные педагогические технологии с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности (ПК-12);
- способностью использовать в учебно-воспитательной деятельности основные методы научного исследования (ПК-13).

2) специальными компетенциями:

- владеет основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики, системой основных математических структур и аксиоматическим методом (СК-1);

- владеет культурой математического мышления, логической и алгоритмической культурой, способен понимать общую структуру математического знания, взаимосвязь между различными математическими дисциплинами, реализовывать основные методы математических рассуждений на основе общих методов научного исследования и опыта решения учебных и научных проблем, пользоваться языком математики, корректно выражать и аргументировано обосновывать имеющиеся знания (СК-2);

- способен понимать универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности, роль и ме-

сто математики в системе наук, значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике, общекультурное значение математики (СК-3);

- владеет математикой как универсальным языком науки, средством моделирования явлений и процессов, способен пользоваться построением математических моделей для решения практических проблем, понимать критерии качества математических исследований, принципы экспериментальной и эмпирической проверки научных теорий (СК-4);

- владеет содержанием и методами элементарной математики, умеет анализировать элементарную математику с точки зрения высшей математики (СК-5);

- владеет основными положениями истории развития математики, эволюции математических идей и концепциями современной математической науки (СК-6).

- способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации (СК-7);

- владеет современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации (СК-8);

- способен реализовывать аналитические и технологические решения в области программного обеспечения и компьютерной обработки информации (СК-9).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ООП бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика

В соответствии ФГОС ВПО бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется учебным планом бакалавра с учетом его профиля; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

Реализация образовательного процесса при реализации данной ООП регламентируется:

- учебным планом бакалавра с учетом профиля;
- рабочими программами учебных предметов, дисциплин (модулей);
- материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся;

- программами учебных и производственных практик;
- годовым календарным учебным графиком;
- методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Календарный учебный график

Подробный учебный план и календарный график приведены в приложении 1.

Структура программы

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата в з.е.	
		По ФГОС	По Учебному плану
Б1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл	25-35	27
	Базовая часть	10-20	17
	Вариативная часть		10
Б2	Математический и естественнонаучный цикл	8-15	15
	Базовая часть	6-10	8
	Вариативная часть		7
Б3	Профессиональный цикл	215-227	223
	Базовая часть	45-60	45
	Вариативная часть		178
Б4	Физическая культура	2	2
Б5	Учебная и производственная практики	27-30	27
Б6	Итоговая государственная аттестация	6-8	6
Объем программы бакалавриата		300	300

Матрица компетенций отражает процесс реализации общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника при изучении дисциплин базовой и вариативной частей и разделов: курсы по физической культуре, учебная и производственная практики, государственная итоговая аттестация.

График учебного процесса

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика

Нормативный срок освоения программы - 5 лет

Форма обучения – очная

Мес.	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь					Декабрь				Январь				Февраль					Март					Апрель				Май					Июнь				Июль				Август				
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31	
Нед.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
0	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	
1																			Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2																			Э	Э	Э	К	К																	Э	Э	Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
3																		Э	Э	Э	К	К										У	П									Э	Э	Э	У	К	К	К	К	К	К	К	К
4														П	П	П	П	Э	Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	У	У	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
5																	Э	Э	Э	Э	К	К	П	П	П	П	П												Э	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К

Учебный план

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика

бакалавр

Форма обучения – очная

[illegible]

[illegible]

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-6	ОК-8	ОК-10	ОК-12	ОК-13	ОК-14	ОК-15	ОК-16	ОПК-2
			ОПК-3	ОПК-5	СК-3	СК-6								
Б1.Б.1	Иностранный язык		ОК-10											
Б1.Б.2	История		ОК-3	ОК-14	ОК-15									
Б1.Б.3	Педагогическая риторика		ОК-6	ОК-16	ОПК-3	ОПК-5								
Б1.Б.4	Философия		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-16								
Б1.Б.5	Экономика образования		ОПК-2											
Б1.В.Од.1	История науки:История математики		ОК-1	ОК-2	СК-6									
Б1.В.Од.2	Образовательное право		ОК-12	ОК-13										
Б1.В.Од.3	Профессиональная этика		ОК-2	ОК-3	ОК-14									
Б1.В.Дв.1.1	История информатики		ОК-8	ОК-15										
Б1.В.Дв.1.2	История религий		ОК-3	ОК-14										
Б1.В.Дв.2.1	Культура и этнография РБ		ОК-3	ОК-14										
Б1.В.Дв.2.2	Социальное прогнозирование		ОК-1	ОПК-2	СК-3									
Б2	Математический и естественнонаучный цикл		ОК-1	ОК-2	ОК-4	ОК-8	ОК-9	ОК-12	ПК-11	СК-3	СК-4			
Б2.Б.1	Естественно-научная картина мира		ОК-1	ОК-2	ОК-4									
Б2.Б.2	Информационные технологии в образовании		ОК-8	ОК-9										
Б2.Б.3	Основы математической обработки информации		ОК-1	ОК-4	ОК-8	ОК-12	ПК-11							
Б2.В.Од.1	Физика		СК-3	СК-4										
Б2.В.Дв.1.1	Практикум по физике		СК-3	СК-4										
Б2.В.Дв.1.2	Решение физических задач		СК-3	СК-4										
Б3	Профессиональный цикл		ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ОК-11	ОК-12	ОК-13	ОК-14
			ОК-16	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6
			ПК-7	ПК-8	ПК-11	ПК-12	ПК-13	СК-1	СК-2	СК-3	СК-4	СК-5	СК-7	СК-8
			СК-9											
Б3.Б.1	Безопасность жизнедеятельности		ОК-11	ПК-8										
Б3.Б.2	Возрастная анатомия, физиология и гигиена		ОК-11	ПК-8										
Б3.Б.3	Методика обучения предмету:Математика		ОК-1	ОК-4	ОК-6	ОК-13	ОК-16	ОПК-1	ОПК-3	ПК-3	ПК-5	ПК-11		
Б3.Б.4	Методика обучения предмету:Информатика		ОК-1	ОК-4	ОК-6	ОК-13	ОК-16	ОПК-1	ОПК-3	ПК-3	ПК-5	ПК-11		
Б3.Б.5	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни		ОК-11	ПК-8										
Б3.Б.6	Педагогика		ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОК-7	ОПК-1	ОПК-3	ПК-2	ПК-3	ПК-6	ПК-11	ПК-13	

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции										
			ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОК-7	ОПК-1	ОПК-3	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-11	
Б3.Б.7	Психология		ОК-1	ОК-3	ОК-4	ОК-7	ОПК-1	ОПК-3	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-11	
Б3.В.Од.1	Алгебра		ОК-1	ОПК-3	ОПК-5	СК-1	СК-2						
Б3.В.Од.2	Аналитическая геометрия		ОК-1	ОПК-3	ОПК-5	СК-1	СК-2						
Б3.В.Од.3	Геометрия		ОК-1	ОПК-3	ОПК-5	СК-1	СК-2						
Б3.В.Од.4	Дискретная математика		СК-1	СК-2									
Б3.В.Од.5	Дифференциальные уравнения		ОК-1	ОПК-3	ОПК-5	СК-1	СК-2	СК-4					
Б3.В.Од.6	Линейная алгебра		ОПК-3	ОПК-5	СК-1	СК-2							
Б3.В.Од.7	Математическая логика		СК-1	СК-2									
Б3.В.Од.8	Математический анализ:Функции нескольких переменных		ОПК-3	ОПК-5	СК-1	СК-2							
Б3.В.Од.9	Математический анализ		ОК-1	ОПК-3	ОПК-5	СК-1	СК-2						
Б3.В.Од.10	Проектирование и разработка WEB-ресурсов		СК-7	СК-9									
Б3.В.Од.11	Теория вероятности и математическая статистика		ОПК-3	СК-1	СК-2								
Б3.В.Од.12	Теория функций действительного переменного		СК-1	СК-2									
Б3.В.Од.13	Теория функций комплексного переменного		ОПК-5	СК-1	СК-2								
Б3.В.Од.14	Теория чисел		СК-1	СК-2									
Б3.В.Од.15	Числовые системы		ОПК-3	ОПК-5	СК-1	СК-2							
Б3.В.Од.16	Элементарная математика		ОПК-3	СК-5									
Б3.В.Од.17	Архитектура компьютера		ОК-8	СК-7									
Б3.В.Од.18	Информационные системы		ОК-8	СК-7									
Б3.В.Од.19	Исследование операций и методы оптимизации		СК-4	СК-8									
Б3.В.Од.20	Компьютерное моделирование		СК-3	СК-4	СК-7								
Б3.В.Од.21	Операционные системы, сети и интернет-технологии		ОК-8	ОК-9	СК-7								
Б3.В.Од.22	Основы искусственного интеллекта		СК-7	СК-8									
Б3.В.Од.23	Программирование		ОК-8	ОПК-3	СК-7								
Б3.В.Од.24	Теоретические основы информатики		ОК-8	ОПК-3	СК-7	СК-8							
Б3.В.Од.25	Численные методы		СК-1	СК-2	СК-4								
Б3.В.Дв.1.1	Психолого-педагогическая диагностика на основе компьютерного тестирования		ОПК-2	ОПК-4	ПК-2	ПК-3							
Б3.В.Дв.1.2	Современные средства оценивания результатов обучения		ОК-10	ОПК-4	ПК-1	ПК-3							
Б3.В.Дв.2.1	Внеклассная работа по математике		ОПК-3	ПК-1									

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
			ПК-7	СК-5										
Б3.В.ДВ.2.2	Задачи повышенной трудности		ПК-7	СК-5										
Б3.В.ДВ.3.1	Избранные вопросы на факультативных занятиях по математике		ПК-1	ПК-7										
Б3.В.ДВ.3.2	Организация изучения математики в классах с углубленным изучением математики 1		ПК-1	ПК-7										
Б3.В.ДВ.4.1	Организация изучения математики в классах с углубленным изучением математики		ПК-1	ПК-7										
Б3.В.ДВ.4.2	Подготовка школьников к итоговой аттестации по математике		ОПК-4	ПК-1										
Б3.В.ДВ.5.1	Расслоенные пространства		СК-1	СК-2										
Б3.В.ДВ.5.2	Современные образовательные технологии в преподавании математики		ОК-10	ПК-1	ПК-12									
Б3.В.ДВ.6.1	Метод изображения		СК-1	СК-2										
Б3.В.ДВ.6.2	Сферическая геометрия		СК-1	СК-2										
Б3.В.ДВ.7.1	Социально-психологические аспекты развития личности		ОК-7	ОК-14	ОПК-2									
Б3.В.ДВ.7.2	Этнопсихология		ПК-2	ПК-6										
Б3.В.ДВ.8.1	Интегральные уравнения		СК-1	СК-2										
Б3.В.ДВ.8.2	Элементы функционального анализа		СК-1	СК-2										
Б3.В.ДВ.9.1	Классическая механика		СК-1	СК-2										
Б3.В.ДВ.9.2	Математическое моделирование социально-экономических процессов		СК-3	СК-4										
Б3.В.ДВ.10.1	Основы теории оптимального управления		СК-1	СК-2										
Б3.В.ДВ.10.2	Численные методы в механике сплошных сред		СК-1	СК-2										
Б3.В.ДВ.11.1	Волновая динамика		СК-1	СК-2										
Б3.В.ДВ.11.2	Математическое моделирование учебного процесса		СК-3	СК-4										
Б3.В.ДВ.12.1	Вводный курс информатики		ОК-8	СК-7										
Б3.В.ДВ.12.2	Решение задач по школьному курсу информатики		ОК-8											
Б3.В.ДВ.13.1	Многомерные пространства		СК-1	СК-2										
Б3.В.ДВ.13.2	Системный анализ и принятие решений		СК-3	СК-4										
Б3.В.ДВ.14.1	Подготовка школьников к итоговой аттестации по информатике		ПК-1	ПК-7										
Б3.В.ДВ.14.2	Содержание и методика проведения ЕГЭ по информатике		СК-5	СК-7										
Б3.В.ДВ.15.1	Методы решения обратных некорректных задач		СК-1	СК-4										

Индекс	Наименование	Каф	Формируемые компетенции											
Б3.В.ДВ.15.2	Тензорный анализ и Риманова геометрия		СК-1	СК-2										
Б3.В.ДВ.16.1	Задачи с параметром		ПК-7	СК-5										
Б3.В.ДВ.16.2	Математическое моделирование природных и техногенных явлений		СК-1	СК-2	СК-4									
Б3.В.ДВ.17.1	Спец функции		ОК-10	СК-1	СК-2									
Б3.В.ДВ.17.2	Уравнения в частных производных		СК-1	СК-2	СК-4									
Б3.В.ДВ.18.1	Информационные технологии в математике		ОК-8	СК-7										
Б3.В.ДВ.18.2	Синергетика и самоорганизация		ОПК-2	СК-3	СК-5									
Б3.В.ДВ.19.1	Решение задач по алгебре и геометрии		СК-1	СК-5										
Б3.В.ДВ.19.2	Решение задач по математическому анализу		СК-1	СК-5										
Б3.В.ДВ.20.1	Методы и средства защиты информации		ОК-8	ОК-9	ОК-12	СК-7								
Б3.В.ДВ.20.2	Экспертные системы		ОК-8	СК-7										
Б3.В.ДВ.21.1	Основы микроэлектроники		ОК-8	СК-8										
Б3.В.ДВ.21.2	Ремонт и обслуживание компьютера		ОК-8	СК-8										
Б3.В.ДВ.22.1	Информационные и коммуникационные технологии в образовании		ОК-8	ОК-9	ПК-3									
Б3.В.ДВ.22.2	Теория и методика разработки электронных образовательных ресурсов		ОК-8	ПК-1										
Б4	Физическая культура		ОК-5	ПК-8	СК-8									
Б5	Практики, НИР		ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-9	ОК-11	ОК-13	ОК-14	ОК-16	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3
			ОПК-4	ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-11	ПК-12
			ПК-13	СК-7	СК-9									
Б5.У.1	Учебная практика (по подгруппам):Информационные технологии в математике		СК-7	СК-9										
Б5.У.2	Учебная практика (по подгруппам):Компьютерное моделирование		ОК-9	СК-7										
Б5.У.3	Учебная практика (по подгруппам):Метод. математики		ОК-13	ОПК-3	ОПК-5	ПК-1	ПК-11	ПК-12						
Б5.У.4	Учебная практика (по подгруппам):Программное обеспечение ЭВМ		ОК-9	СК-7	СК-9									
Б5.У.5	Учебная практика (по подгруппам):Программирование		СК-7	СК-9										
Б5.П.1	Педпрактика 3 курс, 1 нед. (ознакомительная)		ОК-7	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-5	ПК-8					
Б5.П.2	Педпрактика 4 курс		ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-11	ОК-16	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ПК-2	ПК-3	ПК-5
			ПК-6	ПК-8	ПК-13									
Б5.П.3	Педпрактика 5 курс		ОК-3	ОК-4	ОК-6	ОК-7	ОК-11	ОК-13	ОК-14	ОК-16	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4
Б5.П.4	Педагогическая:Летняя		ОПК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-11	ПК-12	ПК-13
Б6	Итоговая государственная аттестация		ОК-6	ОК-8	ОК-9	ОПК-3	СК-1	СК-2	СК-3	СК-4	СК-5	СК-6	СК-7	СК-8
			СК-9											

4.2. Рабочие программы учебных дисциплин подготовки бакалавров по направлению 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика

Рабочие программы учебных дисциплин базовой и вариативной частей учебного плана приведены в приложении 2.

4.3. Программы практик

Программа учебной практики «Компьютерное моделирование»

1. ЦЕЛИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целями учебной практики являются: Изучение основного понятийно-терминологического аппарата и методов применяемых для описания реальных процессов и явлений, принципов математического моделирования, методов точного и приближенного решения модельных задач, способов оценки численных результатов и их анализ. Во вводной части данного курса необходимо раскрыть роль и место модельных задач и численных методов в математическом моделировании изучаемого явления, соответствие получаемого результата математической модели, проблеме сопоставимости результата математической модели и реального явления. Необходимо обратить внимание на целостный подход получения численного решения, который включает в себя собственно результат, оценку погрешности (неустранимую погрешность, погрешность метода (аппроксимации) и вычислительную погрешность) и анализ результата. Рассмотрение классических численных методов включает как точные методы, так и приближенные. Поэтому необходимо особо подчеркнуть пределы применимости тех и других подходов, раскрыть проблему сходимости и устойчивости вычислительных процессов.

2. Задачи учебной практики

Цель обучения достигается путем решения основных задач:

- формирование знаний и умений в области математического моделирования и численных методов;
- овладение умениями и навыками приближенного решения модельных задач, получаемых при математическом описании различных реальных процессов;

- формирование знаний и умений в области применения сеточных подходов при численном решении задач математической физики;
- формирование умений оценки погрешности и численного анализа результатов применения тех или иных методов.

Изучение основного понятийно-терминологического аппарата и методов применяемых для описания реальных процессов и явлений, принципов математического и компьютерного моделирования, методов точного и приближенного решения модельных задач, способов оценки численных результатов и их анализ. Изучение типовых математических схем моделирования систем; рассмотрение вопросов формализации и алгоритмизации информационных процессов; изучение статистического моделирования систем на ЭВМ; ознакомление с основными языками имитационного моделирования систем; изучение современных способов моделирования сложных информационных систем.

3. Место учебной практики в структуре ООП бакалавриата «Компьютерное моделирование» относится к части цикла практика (Б.5.У2). Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения дисциплин «Алгебра и геометрия», «Математический анализ и дифференциальные уравнения», «Программирование», «Численные методы», «Методы оптимизации».

4. Формы проведения учебной практики Учебная практика проводится в форме учебно-ознакомительной практики в структурных подразделениях вуза.

5. Место и время проведения учебной практики «Учебная практика» Учебная практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса на 4 м курсе.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики ОК-9, СК-7.

В результате прохождения практики студент должен уметь:

- программно или с использование математических пакетов реализовать методы решения стандартных задач;
 - провести верификацию реализованного алгоритма;
 - провести численный эксперимент и оценить погрешность результата;
 - оценить адекватность полученного численного результата решаемой задаче;
- владеть:
- инструментами разработки программ;

- навыками анализа полученного результата.

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ. Программы учебной практики разрабатываются методическими комиссиями по специальностям с участием базовых кафедр, утверждаются Учебно-методическими комиссиями направлений подготовки (специальностей). Содержание учебной практики должно отвечать требованиям Государственного образовательного стандарта в части ознакомления студентов с видами будущей профессиональной деятельности, формирования практических навыков, умений, приобретения опыта работ, применении современных информационных технологий и т.д. Программы учебной практики являются составной частью учебно- методического комплекса по специальности. Общая трудоемкость учебной практики составляет 1,5 зачетных единиц, 54 часа. № п/п Разделы (этапы) практики Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) Формы текущего контроля

1	Подготовительный. Инструктаж работы	1 час	2	Выполнение заданий практики	26 часов	Отчет	3	Подготовка отчета	27 часов	Защита отчета
---	-------------------------------------	-------	---	-----------------------------	----------	-------	---	-------------------	----------	---------------

7.1. Примерный перечень работ:

1. Математическая модель. Этапы моделирования.
2. Применимость математической модели и погрешность. Обусловленность систем линейных алгебраических уравнений.
3. Свойства обусловленности.
4. Корректность постановки задачи. Примеры корректных и некорректных задач.
5. Компьютерное моделирование. Численный эксперимент.
6. Задача с данными на характеристиках (задача Гурса). Общая задача Коши.
8. Задача о промерзании (задача о фазовом переходе, задача Стефана).
12. Математические модели процессов нелинейной теплопроводности и горения.
13. Краевые задачи для квазилинейного уравнения теплопроводности.
16. Основные понятия теории разностных схем. Сетки и сеточные функции.
17. Основные понятия теории разностных схем. Аппроксимация. Оператор проектирования.
19. Основные понятия теории разностных схем. Корректность разностной схемы. Сходимость разностной схемы.
20. Разностные уравнения. Разностные уравнения второго порядка. Задача Коши.
21. Краевые задачи. Метод прогонки.
23. Краевые задачи для ОДУ. Общая постановка краевой задачи. Линейная краевая задача.

24. Редукция к задаче Коши краевой задачи для линейного дифференциального уравнения второго порядка.
25. Метод конечных разностей при решении краевой задачи для линейного уравнения второго порядка.
27. Метод наименьших квадратов. Решение краевой задачи линейного дифференциального уравнения второго порядка.
29. Математическое моделирование физических процессов. Стационарные процессы. Постановка краевых задач (на примере уравнения Пуассона).
30. Математическое моделирование физических процессов. Нестационарные процессы. Уравнения параболического типа.
34. Имитационное моделирование. Приближенное решение задачи Дирихле.
35. Метод статистического моделирования. Приближенное решение задачи Дирихле методом Монте-Карло.
36. Метод сеток для уравнения параболического типа. Явная схема.
38. Метод прогонки для уравнения параболического типа. Неявная схема.
39. Метод сеток для уравнения гиперболического типа.
46. Фракталы и фрактальные структуры. Фракталы в математике. Размерность самоподобия.
47. Фракталы в природе. Моделирование дендритов.
48. Самоорганизация и образование структур. Синергетика.
49. Модель брюсселятора.
50. Детерминированный хаос.

Информационные ресурсы

1. <http://nehudlit.ru/books/subcat259.html>
2. <http://www.techlibrary.ru/>
3. <http://lib.mexmat.ru/catalogue.php>
4. <http://www.itp.nsc.ru/Research/Section8.htm>
5. <http://elibrary.ru/item.asp?id=9452566>
6. <http://mech.math.msu.su/vestnik/Info/inform.html>
7. Математические модели в биологии [Электронный ресурс] М 34 :31 книга в PDF формате. -"Б.м.":R&S Dynamics,"Б.г.". -1 электрон.опт.диск(CD-ROM)-В коробке:ил. - (Электронная библиотека).

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Вычислительная техника (персональные компьютеры) используется студентами при выполнении практических работ. Используется системное программное обеспечение и специальное программное обеспечение, необходимое для данной дисциплины.

Материально-техническое обеспечение:

1. Компьютерный класс;
3. Компьютеризованная математическая система Eureka (Borland Inc).
4. Математическая система MathCAD 3.0/ .../14.0 (MathSoft).
5. Профессиональная среда для выполнения вычислений Maple (Waterloo Maple Software).
6. Электронные таблицы Excel.
7. Системы программирования: Turbo Pascal, Delphi.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«Программное обеспечение ЭВМ»

ЦЕЛИ ПРАКТИКИ:

- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин первого курса: «Информационные технологии в образовании»;
- получение профессиональных навыков работы;
- освоение студентами информационных технологий;
- выработка практических навыков работы с компьютерными технологиями обработки информации.

Основные задачи практики:

1. Получить представление об основных типах программ, применяемых в профессиональной деятельности.
2. Научиться определять в процессе работы тип задачи и необходимую инструментальную среду для ее решения;
3. Освоить интерфейс основных программ, применяемых в профессиональной деятельности.
4. Научиться применять полученные знания по работе с программами в решении прикладных задач профессиональной деятельности.
5. Уметь использовать в работе педагогические программные средства для контроля качества учебного процесса.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП:

Учебная практика обеспечивает расширенное взаимодействие между учебными программами общетехнических и специальных дисциплин и программой данной практики.

Основными принципами являются непрерывность и системность образования, а также ранняя профессиональная ориентация. Теоретические и практические навыки, полученные в ходе прохождения практики, будут востребованы при изучении дисциплин базовой и вариативной части профессионального цикла, прохождения практики.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, СООТНЕСЕННЫЕ С
ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ:**

Компетенция	Планируемые результаты обучения
ОПК-5: способностью к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания	Знать: - основные задачи прикладного программного обеспечения и функциональное наполнение отдельных прикладных программ. Уметь: - решать редактировать тексты профессионального назначения; Владеть навыками: - работы в издательских системе научно-технического назначения.
ОК-8: готов использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, готов работать с компьютером как средством управления информацией	Знать: – виды программного обеспечения; Уметь: - решать задачи прикладного характера с использованием математических программ и программ специального назначения; Владеть навыками: - навыками работы и настройки в средах, реализующих математические вычисления; - навыками работы с программными средствами педагогического назначения

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Место проведения учебной практики: компьютерный класс кафедры «Информатики и информационных технологий в образовании». Практика проводится во 2 семестре рас-
средоточенно. Время проведения: 1 неделя.

5. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Программы учебной практики разрабатываются методическими комиссиями по специальностям с участием базовых кафедр, утверждаются Учебно-методическими комиссиями направлений подготовки (специальностей).

Содержание учебной практики должно отвечать требованиям Государственного образовательного стандарта в части ознакомления студентов с видами будущей профессио-

нальной деятельности, формирования практических навыков, умений, приобретения опыта работ, применении современных информационных технологий и т.д.

Программы учебной практики являются составной частью учебно-методического комплекса по специальности.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1.5 зачетных единиц, 54 часа.

Таблица 1.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	Подготовительный. Инструктаж работы	1 час	
2	Выполнение заданий практики	24 часов	Отчет
3	Подготовка отчета	28 часов	Защита отчета
4	Защита отчета	1 час	

Таблица 2.

Содержание лабораторного практикума	Объем в часах
Инструктаж по технике безопасности. Разъяснение целей, задач и содержания практики	1
Издательские системы (TEX).	10
Обработка числовой информации с помощью математических пакетов (Mathcad).	6
Программное обеспечение интерактивных досок. Подготовка презентационного проекта в программе smartboard notebook.	4
Педагогические программные средства контроля знаний учащихся. Разработка проекта в виде теста в системе АСТ.	7
Защита отчета	1

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Самостоятельная работа предусматривает изучение отдельных разделов и тем учебной дисциплины, изучение программного обеспечения, подготовка к тестированию и экзамену.

Текущая и опережающая СРС:

- работа с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной проблеме;
- подготовка к практическим занятиям, выполнение домашних заданий;
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- изучение возможностей пакетов прикладных программ;
- изучение инструментальной среды разработки приложений;
- подготовка к экзамену.
- Практические задания и инструкции к их выполнению размещены по адресу: <http://do.birskdo.ru:81/mod/subcourse/view.php?id=42958>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Перечень компетенций, этапы их формирования, описание показателей, критериев и средств их оценивания

Код компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочные средства
ОПК-5:	способностью к подготовке и редактированию текстов профессионального и социально значимого содержания	Вопросы 1-7 (п. 7.2), отчет по практике
ОК-8:	готовов использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, готов работать с компьютером как средством управления информацией	Вопросы 8-19 (п. 7.2), отчет по практике

Программа учебной практики «Программирование»

Общая трудоёмкость практики составляет 1,5 зач. ед. (54 ч.)

1. Цель и задачи практики

Учебная практика является составной частью основной образовательной программы высшего профессионального образования при подготовке бакалавров и имеет своей целью формирование и закрепление профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки, а также приобретение организаторских

навыков работы. Изучение современных языков программирования является залогом успешного осуществления всех видов учебной, научно-исследовательской и профессиональной деятельности. Современные языки программирования обладают большой гибкостью и широкими возможностями, что заставляет создать жесткие рамки для способов написания программ. Главное требование, которому должна удовлетворять программа – работать в полном соответствии со спецификацией и адекватно реагировать на любые действия пользователя.

Требования к усвоению содержания практики:

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции в части формирования навыков: СК-7, СК-9.

2. Место учебной практики в системе дисциплин учебного плана

Учебная практика является дисциплиной раздела Б.5.У.5 ФГОС ВПО по направлению «Педагогическое образование профиль математика и информатика» и проводится в течение недели в 6-м семестров. Учебная практика базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных в результате изучения таких дисциплин, как «Программирование» и «Операционные системы». Успешное прохождение практики обеспечивает в дальнейшем изучение дисциплин «Численные методы», «Компьютерные технологии в математике», «Математическое моделирование» и д.р., а также выполнение выпускной квалификационной работы.

3. Основные дидактические единицы

Решение практической задачи по программированию на одном из основных языков программирования.

Написание реферата по одному из языков программирования.

Отчет о практике

В результате прохождения практики студент должен:

Уметь:

- разрабатывать алгоритмы вычислений;
- создавать программы на одном из языков программирования.

Владеть:

- навыками прикладного программирования на языках Delphi, C Sharp, C++.

ПРОГРАММА

Учебная практика: Методика математики

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика по методике обучения математике ориентирована на:

- проведение анализа методического оснащения образовательного процесса по математике в школе;
- освоения новой для школьного образования технологию системно-деятельностного подхода в обучении;
- отработку у студентов умений составлять технологическую карту уроков, дидактические материалы, организовывать образовательную среду по предмету.

2. ЗАДАЧИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

В ходе реализации практики реализуется следующие виды деятельности и решаются задачи:

педагогическая деятельность:

- изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;
- обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей;

проектная деятельность:

- моделирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся, а также собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры;

исследовательская деятельность:

- постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования;
- использование в профессиональной деятельности методов научного исследования.

3. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Данная практика входит в блок «Практики» основной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 050100 Педагогическое образование.

Учебная практика по методике обучения математике проводится в течение недели в 8 семестре в объеме 54 часа (1 нед.) после изучения таких дисциплин как «Педагогика», «Психология», «Теория и методика обучения математике».

Трудоемкость практики 1 неделя (1,5 зач. ед.)

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 36 часов.

Сдача отчета по практике – 18 часов.

Итоговая аттестация – зачет

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика по методике обучения математике проводится в течение недели в 8 семестре в объеме 54 часа. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 36 часов.

Сдача отчета по практике –18 часов.

Место проведения: кафедра высшей и прикладной математики

5.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате изучения данной дисциплины студент должен

знать:

- структуру и особенности образовательного процесса на всех ступенях обучения;
- современные технологии обучения и воспитания ребенка;
- особенности содержательных линий школьного курса математики;
- закономерности психического развития и особенности их проявления в учебном процессе в разные возрастные периоды;
- способы профессионального самопознания и саморазвития.

уметь:

- системно анализировать и выбирать образовательные концепции и современные педагогические технологии;
- учитывать в педагогическом взаимодействии различные особенности учащихся;
- проектировать образовательный процесс по математике на основе современных технологий обучения с учетом специфики предмета и возрастных особенностей учащихся;

владеть:

- способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы);
- способами проектной и инновационной деятельности в образовании;
- различными средствами коммуникации в профессиональной педагогической деятельности;
- способами совершенствования профессиональных знаний и умений путем использования возможностей информационной среды образовательного учреждения,

Виды профессиональной деятельности, которые реализуются в ходе прохождения практики

Сведения по дисциплинам, предусмотренные в ООП бакалавриата

№	Название дисциплины	Курс	Семестр	Трудо- емкость в ЗЕ	Код компетен- ции
1	ГСЭ.Б.3 Педагогическая риторика	2	3	3	ОК-6,ОК-16,ОПК-5
2	ГСЭ.Б.4 Философия	1	2	3	ОПК-2
3	ГСЭ.ВЧ.3Профессиональная этика	2	4	2	
4	ЕН.Б.2 Информационные технологии в образовании	1	1-2	4	ОК-4,ОК-9

5	П.Б.1 Безопасность жизнедеятельности	2	3	2	ОК-11
6	П.Б.2 Возрастная анатомия, физиология и гигиена	1	1	2	ОК-5
7	П.Б.4 Методика обучения предмету: Математика	4	8	1,5	ОК-13, ОПК-1,4 ПК-1,5
8	П.Б.5 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	1	2	3	ПК-8
9	П.Б.6 Педагогика	2-3	3-5	9	ПК-2, 12,13
10	П.Б.7 Психология	1-2	2-4	9	ПК-4,6,7

Процесс прохождения практики направлен на формирование и развитие следующих профессиональных компетенций, согласно которым выпускник обладает:

– готовностью использовать нормативные правовые документы в своей деятельности **(ОК-13)**;

- осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности **(ОПК-1)**;

- способностью нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности **(ОПК-4)**;

- способностью разрабатывать и реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях **(ПК-1)**;

□- способностью использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса **(ПК-5)**.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики

В Таблице представлены сведения о компетенциях, формируемых у студентов на производственной педагогической практике по информатике, а также требования к знаниям, умениям, владениям способами деятельности.

№ п/п	Компетенция (содержание и обозначение в соответствии с ФГОС и ОПОП)	Конкретизированные цели прохождения практики		
		Знать	Уметь	Владеть
	ОК-13. Готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности.	3.1 основные направления модернизации Российского образования, ее основные цели; 3.2 перечень основных нормативных документов в сфере	осуществлять анализ нормативных документов и адаптировать их к профессиональной деятельности.	информацией о политике государства в сфере образования

		образования, действующих на территории Российской Федерации.		
1	ОПК-1 . Осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	3.1 профессиональные особенности своей будущей деятельности;	У.1 формулировать собственные мотивы выбора профессии.	В.1 навыками деятельности, позволяющими успешно реализоваться в профессиональной деятельности
3	ОПК-4. Способность нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	3.1. стратегические цели государственной политики в области образования, цели своей педагогической деятельности	У.1. осуществлять самоанализ своей профессиональной деятельности, добиваться поставленных целей.	В.1. навыками профессиональной рефлексии, профессионального самосовершенствования
4	ПК-1. Способностью реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях.	3.1 основные особенности разработки учебных программ базовых и элективных курсов	У.1 адаптировать учебные программы базовых и элективных курсов на реальные условия образовательного процесса.	В.1 способность использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса В.2 навыками организации деятельности обучаемых в процессе освоения учебных программ
	ПК-5.	3.1. психологические и дидактические основы воспитания в образовательной деятельности; 3. 2. современные методики и техноло-	У.1. применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного	В.1. основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, готовность работать с компьютером как средством

		гии; 3,3 методы убежде- ния, аргументации своей позиции	процесса; У.2 решение задач воспитания и ду- ховно- нравственного раз- вития личности обучающихся	управления инфор- мацией.
	ПК-4 .Способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	3.1. общие принципы управления в образовательной организации (общеобразовательной школе)	У.1. сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении методических проблем в обучении	В.1. готовностью принимать участие в решении методических проблем в обучении
6	ОК-6 – Способность логически верно строить устную и письменную речь;	3.1. Знать основы владение современным русским литературным языком;	У.1. Уметь общаться, вести гармонический диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации	В.1. Владеть коммуникативными навыками в разных сферах употребления русского языка, письменной и устной его разновидностях
	ПК-7. Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности	3.1.Знать методы и способы организации самостоятельной работы и сотрудничества обучающихся, сущность педагогического общения в коллективе	У.1.Уметь общаться, вести диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации; У.2. Уметь эффективно организовать сотрудничество обучающихся, их самостоятельную работу, поддерживать активность и инициативу в процессе взаимодействия	В.1.Владеть навыками и способами организации деятельности обучающихся для поддержания их совместного взаимодействия, обеспечивающее сотрудничество и успешную работу в коллективе; В.2. Владеть опытом работы в коллективе (в команде), навыками оценки самостоятельной работы обучающихся современных педагогических технологий
	ПК-2. Способность решать задачи воспитания и духовно-	3.1.Знать основы реализации нравственного потенциа-	У.1.Уметь решать практические задачи по духовно-	У.1.Владеть приемами и методами нравственного вос-

	нравственного развития личности	ла искусства как средства формирования и развития личности, 3.2.Знать практические подходы к решению задач духовно-нравственного развития личности через создание предметов искусства,	нравственному развитию личности в образовательной организации	питания личности
	ПК-13. Способность использовать в учебно-воспитательной деятельности основные методы научного исследования	3.1.Знать основные методы научного исследования в учебно-воспитательной деятельности	У.1.Уметь применять методы научного исследования в учебно-воспитательной деятельности, практико-ориентированные исследования в учебно-воспитательном процессе	В.1.Владеть опытом использования основных методов научного исследования в учебно-воспитательной деятельности, методами и методиками психолого-педагогического исследования.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Планируемый результат (шифр компетенции)	Задания	Трудоемкость (в часах)
ОПК-1, ОПК-4	Принять участие в установочной конференции. Пройти инструктаж	1,5
	Познакомиться с программой педагогической практики. Составить план индивидуальной работы студента, представить руководителю практики	3
ОК-13 ОПК-4 ПК-1 ПК-5	Анализ образовательной программы ОУ и места предмета в нем на основе действующих нормативных документов. Анализ содержания обучения математике в школе на основе рабочих программ по предмету и имеющихся дидактических материалов. Анализ используемых в обучении математике форм, методов и технологий обучения.	8

ОК-13 ОПК-4 ПК-1 ПК-5	Проектирование обучения по одной из тем школьного курса стереометрии и алгебры и начал анализа..	20
--------------------------------	--	----

ОПК-1, ОПК-4	Оформить и сдать отчетные материалы в течение одной недели после окончания практики	18
ОПК-1, ОПК-4	Принять участие в итоговой конференции	1,5
	Всего:	54 ч

7. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

В процессе педагогической практики студенты овладевают опытом:

- ✓ отбора и анализа научно-методической литературы по предмету;
- ✓ сбора и обработки фактического материала по изучению учебно-воспитательного процесса в школе;
- ✓ разработка технологической карты в рамках системно-деятельностного подхода;
- ✓ осуществления развивающих технологий в обучении предмету;
- ✓ применения при разработке технологической карты информационных технологий обучения, в т.ч. интерактивных технологий.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

В Таблице представлены сведения о компетенциях, формируемых у студентов на производственной педагогической практике по математике, а также требования к знаниям, умениям, владениям способами деятельности.

Планируемые результаты обучения при прохождении педагогической практики по математике

п/ п	Компетенция (содержание и обозначение в соответствии с ФГОС и ОПОП)	Конкретизированные цели прохождения практики		
		Знать	Уметь	Владеть
	ОК-13 . Готов использовать нормативные правовые документы в своей деятельности.	3.1 основные направления модернизации Российского образования, ее основные цели; 3.2 перечень основных нормативных документов в сфере образования, действующих на территории Российской Федерации.	осуществлять анализ нормативных документов и адаптировать их к профессиональной деятельности.	информацией о политике государства в сфере образования
	ОПК-1 . Осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	3.1 профессиональные особенности своей будущей деятельности;	У.1 формулировать собственные мотивы выбора профессии.	В.1 навыками деятельности, позволяющими успешно реализоваться в профессиональной деятельности
	ОПК-4. Способность нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	3.1. стратегические цели государственной политики в области образования, цели своей педагогической деятельности	У.1. осуществлять самоанализ своей профессиональной деятельности, добиваться поставленных целей.	В.1. навыками профессиональной рефлексии, профессионального самосовершенствования
	ПК-1. Способностью реализовывать учебные программы базовых и элективных курсов в различных образовательных учреждениях.	3.1 основные особенности разработки учебных программ базовых и элективных курсов	У.1 адаптировать учебные программы базовых и элективных курсов на реальные условия образовательного процесса.	В.1 пособность использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учеб-

				ной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса В.2 навыками организации деятельности обучающихся в процессе освоения учебных программ
	ПК-5. Способность использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	3.1. психологические и дидактические основы воспитания в образовательной деятельности; 3.2. современные методики и технологии; 3,3 методы убеждения, аргументации своей позиции	У.1. применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; У.2 решение задач воспитания и духовно-нравственного развития личности обучающихся	В.1. основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, готовность работать с компьютером как средством управления информацией.
	ПК-4 .Способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	3.1. общие принципы управления в образовательной организации (общеобразовательной школе)	У.1. сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении методических проблем в обучении	В.1. готовностью принимать участие в решении методических проблем в обучении
	ОК-6. Способность логически верно строить устную и письменную речь;	3.1. Знать основы владения современным русским литературным языком;	У.1. Уметь общаться, вести гармоничный диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации	В.1. Владеть коммуникативными навыками в разных сферах употребления русского языка, письменной и устной его разновидностях
	ПК-7. Способность организовывать	3.1.Знать методы и способы	У.1.Уметь общаться, вести	В.1.Владеть навыками и

	сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности	организации самостоятельной работы и сотрудничества обучающихся, сущность педагогического общения в коллективе	диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации; У.2. Уметь эффективно организовать сотрудничество обучающихся, их самостоятельную работу, поддерживать активность и инициативу в процессе взаимодействия	способами организации деятельности обучающихся для поддержания их совместного взаимодействия, обеспечивающее сотрудничество и успешную работу в коллективе; В.2. Владеть опытом работы в коллективе (в команде), навыками оценки самостоятельной работы обучающихся современных педагогических технологий
	ПК-2. Способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития личности	3.1.Знать основы реализации нравственного потенциала искусства как средства формирования и развития личности, 3.2.Знать практические подходы к решению задач духовно-нравственного развития личности через создание предметов искусства,	У.1.Уметь решать практические задачи по духовно-нравственному развитию личности в образовательной организации	У.1.Владеть приемами и методами нравственного воспитания личности
	ПК-13. Способность использовать в учебно-воспитательной деятельности основные методы научного исследования	3.1.Знать основные методы научного исследования в учебно-воспитательной деятельности	У.1.Уметь применять методы научного исследования в учебно-воспитательной деятельности, практико-ориентированные исследования в учебно-воспитательном процессе	В.1.Владет ь опытом использования основных методов научного исследования в учебно-воспитательной деятельности, методами и методиками психолого-педагогического исследования.

8.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

В процессе педагогической практики студенты выполняют следующие виды самостоятельной работы:

1. Ознакомление с учебно-воспитательной работой образовательного учреждения, педагогическим и ученическим коллективами:

- Беседа с директором школы, его заместителями.
- Ознакомление с классом, его составом, успеваемостью, дисциплиной.
- Ознакомление с оформлением, оборудованием кабинетов,
- Изучение санитарно-гигиенического состояния школы и класса.
- Изучение школьной документации (планов работы школы, учителей, классного руководителя, клубов кружков и т.п.), изучение личных дел учащихся, классных журналов, дневников.
- Посещение уроков, внеклассных мероприятий в своем классе, совещаний учителей (педсоветов, методических объединений и др.), родительских собраний, семей отдельных учеников.
- Выполнение заданий по методике обучения математике.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРАКТИКАНТУ

1) Студент-практикант выполняет все виды работ, предусмотренные программой педагогической практики, тщательно готовится к изучению ФГОС ОО и методического сопровождения его, учебники математики, рекомендованные и допущенные Министерством образования и науки на 2015-2016 уч.г.

2) Практикант подчиняется распорядка руководителя учебной. В случае невыполнения требований, предъявляемых к практиканту, он может быть отстранён от прохождения практики.

3) На период практики один из студентов назначается старостой группы. В обязанности старосты входит учёт посещаемости студентами аудиторных занятий, выполнении поручений руководителей практики.

Итогом анализа является выставление оценки, которая в протокол анализа отчета выполненного исследования и в контрольно-учётную книжку студента-практиканта.

10. РЕКОМЕНДАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЯМ И МЕТОДИСТАМ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Методист по специальности:

- принимает участие в установочной и итоговой конференциях по педагогической практике, а также в совещаниях у директора школы (в начале и конце практики);
- организует посещение практикантами аудиторных занятий, предусмотренных учебной практикой;

- совместно с методистом составляет план работы на период практики, распределяет между практикантами темы школьного курса стереометрии и алгебры и начал анализа;
- обеспечивает необходимой литературой, консультирует студентов при разработке методического обеспечения тем школьного курса стереометрии и алгебры и начал анализа;
- оказывает научно-методическую помощь студентам-практикантам;
- проверяет отчетную документацию студентов, выставляет оценку за учебную практику.

11. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ СТУДЕНТОВ 4 КУРСА НА ПЕРИОД УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1. Раскройте особенности расширения и углубления изучения линии уравнений и неравенств в школьном курсе математики.
2. Сконструируйте систему показательных и логарифмических неравенств, при решении некоторых используется свойство монотонности соответственно показательной и логарифмической функции.
3. Раскройте цели и причины включение в школьный курс математики элементов дифференциального исчисления.
4. Охарактеризуйте особенности введения вероятностно- статистической линии в школьном курсе математики.
5. Разработайте перечень заданий для учащихся, в процессе выполнения которых у учащихся формируются навыки работы с информационными источниками.
6. Сформулируйте определение учебно-исследовательской задачи. Выделите и охарактеризуйте основные функции учебных исследований.
7. На конкретном примере решения учебно-исследовательской задачи проиллюстрируйте выполнение учебно-исследовательских действий.

12.ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ Фонд оценочных средств

Паспорт фонда оценочных средств для проведения аттестации по практике представлен в Таблице .

(Оценочные средства контроля формирования компетенций соответствуют формам отчетной документации).

Паспорт фонда оценочных средств по практике

Код и формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Оценочные средства контроля формирования компетенции
ОПК-1. Способен осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и	3.1 У.1 В.1	2.1.Анализ урока 2.2.Аналитическая справка о проведенной дополнительной работе с учащимися

индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся		
ПК-3. Готов применять современные методики и технологии, методы диагностики достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.	3.1 3.2 3.3 У.1 У.2 В.1	1.4. Карта анализа деятельности студента-практиканта на учебном занятии
ПК-5. Способность использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	3.1 3.2 3.3 У.1 У.2 В.1	1.4. Карта анализа деятельности студента-практиканта на учебном занятии
ОПК-4. Способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	3.1 3.2	2.1. Технологическая карта урока
	У.1 У.2	4.2 Презентация на итоговой конференции
	В.1.	1.4. Карта анализа деятельности студента-практиканта на учебном занятии (с применением современных образовательных технологий) 3.3. Краткое резюме по итогам практики при защите отчета 3.4 Ответы на вопросы при защите отчета
ПК-4 .Способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	3.1 У.1 В.1	3. Описание внеурочной деятельности: 3.2. Аналитическая справка о проведенной дополнительной работе с учащимися
ПК-6. Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	3.1 У.1 В.1	Дневник
ПК-13. Способен использовать в учебно-	3.1 У.1	В.1. Описание результатов научного исследования в учебно-воспитательной

воспитательной деятельности основные методы научного исследования	В.1	деятельности по проблеме выполнения выпускной квалификационной работы
---	-----	---

Примерные критерии оценивания по практике

Критерии	Отметка
– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,7 до 1; – выполнил сроки на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики; – владеет теоретическими знаниями на высоком уровне; – проявляет в работе самостоятельность, творческий подход, такт, педагогическую культуру	5 «отлично» или «зачтено»
– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,6 до 0,69; – выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики; – определяет профессиональные задачи и способы их решения; – проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки; – владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности	4 «хорошо» или «зачтено»
– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,5 до 0,59; – выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике; – не проявляет инициативы при решении профессиональных задач	3 «удовлетворительно» или «зачтено»
– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций ниже 0,5; – не выполнил намеченный объем работ в соответствии с программой практики; – обнаружил слабые теоретические знания, не умеет применять теоретические знания для реализации практических задач; – продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры; – проявил низкую активность – не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности; – во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность (не являлся на консультации к методистам; не предъявлял групповым руководителям планы работы на день, конспектов уроков и мероприятий); – отсутствовал на базе практики без уважительной причины; – нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации; – не сдал в установленные сроки отчетную документацию	2 «неудовлетворительно» или «не зачтено»

По итогам педагогической практики студент готовит и представляет в папке групповому руководителю следующие отчетные документы:

1. Заполненную книжку студента - практиканта заключением методистов по выполнению программы учебной практики.
2. Заполненный дневник педагогической практики.
3. Выполнение творческого задания.
4. Кроме подготовки письменных отчетов и прохождения собеседования студенты участвуют в итоговой конференции, которая проводится по окончании практики в вузе. После проверки отчетной документации студенты получают дифференцированный зачет в течение недели после окончания практики.

13. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Бронников С.А., Сапегин К.В., Яценко Е.В. Контрольно-учётная книжка студента практиканта. – Бирск: Бирский государственный педагогический институт, 1994.
2. Башмаков М.И. Математика. Книга для преподавателей: метод. пособ. для НПО и СПО/М.И. Башмаков.-2-е изд., стер.-М.: Академия, 2014.-220с.-(Профессиональное образование).
3. Гончарова М.А. Образовательные технологии в школьном обучении математике: учеб. пособ. по напр. 050100 Пед. образование/М.А. Гончарова, Н.В. Решетникова.-Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.-266с 2. Алгебра и начала математического анализа: Учеб. для 10-11 классов общеобраз. учрежд./А.Н. Колмогоров и др.; под ред. А.Н. Колмогорова.-17-е изд.-М.: Просвещение, 2014.-384с.:ил.
4. Методика и технология обучения математике: Лабораторный практикум: учеб. пособ. для студ. вузов, обуч. по напр. 540200(050200) Физико-матем. образ./Н.Л. Стефанова, Н.С.Подходова, В.В.Орлов и др.-М.: Дрофа, 2005.-416с.
5. Методика и технология обучения математике: Курс лекций: Учеб.пособие для студ.матем. фак. вузов, обуч. по направ.540200(050200) Физико-математич.образ./Н.Л. Стефанова, Н.С.Подходова, В.В.Орлов и др.-М.: Дрофа, 2005.-416с.

Дополнительная литература

6. Алгебра. 7 класс: в 2-х ч./Под ред. А.Г. Мордковича.-19-е изд., стер.-М.: Мнемозина. Ч.2: Учебник для учащихся общеобраз. организ.-2014.-271с.
7. Алгебра. 7 класс: в 2-х ч./Под ред. А.Г. Мордковича.-19-е изд., стер.-М.: Мнемозина. Ч.2: Задачник для учащихся общеобраз. организ.-2014.-271с.
8. Алгебра. 7 класс: в 2-х ч./Под ред. А.Г. Мордковича.-19-е изд., стер.-М.: Мнемозина. Ч.2: Задачник для учащихся общеобраз. организ.-2014.-271с.
9. Алгебра. 7 класс: учеб. для общеобраз. организ. с прилож. на электрон. носителе/под ред. С.А.Теляковского.-3-е изд.-М.: Просвещение, 2014.-256с.:ил.
10. Геометрия. 10-11 классы: учеб. для общеобраз. организаций/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.-М.: Просвещение, 2014.-255с.
11. Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобраз. организ. с прилож. на электр. носителе/Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.-4-е изд.-М.: Просвещение, 2015.-383с.: - 10 экз.
12. Геометрия. 7-9 классы[Электронный ресурс]: электр. прилож. к учеб. Л.С. Атана-

- сяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева и др.-М.:Просвещение,2015.-1 электрон. опт. Диск (CD-ROM) – 9 экз.
13. Зубарева И.И., Математика. 6 класс:учеб. для учащ. общеобраз. учре-жд./И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович.-14-е изд., стер.-М.: Мнемозина,2014.-264с.
 14. Математика. 5 класс:учеб. для учащ. общеобраз. учре-жд./Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.-33-е изд., стер.-М.:Мнемозина,2014 .-280с.
 15. Математика. 6 класс:учеб. для учащ. общеобраз. орга-низ./Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.-32-е изд., стер.-М.:Мнемозина,2014 .-288с.
 16. Математика. 5 класс:учеб. для учащ. общеобраз. орга-низ./И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович.-15-е изд., стер.-М.:Мнемозина,2014.-270с.:образ./Н.Л. Стефанова и др.-М.:Дрофа,2007.-319с.
 17. Мордкович А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы:в 2-х ч./А.Г. Мордкович.-9-е изд., перераб .-М. : Мнемозина. Ч.1:Учеб. для учащихся общеобраз. учрежд.(базовый уровень).-2008.-399с
 18. Мордкович А.Г. Алгебра и начала анализа. 10-11 классы: Метод.пос. для учителя. -М.:Мнемозина,2000.-143с.
 19. Мордкович А.Г. Алгебра. 7 класс:в 2-х ч./А.Г. Мордкович.-19-е изд.,
 20. Мордкович А.Г. и др. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы:в 2-х ч./А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Т. А., Корешкова и др.; под ред.А.Г. Мордковича.-9-е изд., перераб.-М. :Мнемозина. Ч.2:Задачник для учащихся общеобраз. учрежд.(базовый уровень) .-2008.-239с.
 21. Мордкович А.Г., Семенов П.В. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс:в 2-х ч./А.Г. Мордкович, П.В. Семенов.-2-е изд., стер.-.:Мнемозина. Ч.2:Задачник для учащихся общеобрз. организ.(базовый и углубленный уровни).-2014.-463с.
 22. Мордкович А.Г., Семенов П.В. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс:в 2-х ч./А.Г. Мордкович, П.В. Семенов.-2-е изд., стер.-.:Мнемозина. Ч.1:Учебник для учащихся общеобрз. организ.(базовый и углубленный уровни).-2014.-463с.
 23. Погорелов А.В. Геометрия. 10-11 классы:учеб. для общеобраз. организ.: базовый и профильный уровни/А.В. Погорелов.-13-е изд.-Просвещение, 2014.-175с.стер.-М.: Мнемозина. Ч.1:Учебник для учащихся общеобраз. организ .-2014.
 24. Погорелов А.В. Геометрия. 7-9 классы:учеб. для общеобраз. организ./А.В. Погорелов.-2-е изд.-М.:Просвещение,2014 .-240с.

Интернет-ресурсы

Электронные библиотеки:

Сайт Государственной публичной библиотеки <http://www.shpl.ru>.

Сайт МГУ <http://www.msu.ru/> .

1.<http://www.bgpu.ru/site/content/docs/snd/18.html>

2.<http://www.bestreferat.ru/referat-188403.html>

14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Для полноценного прохождения педагогической практики студенту необходимо сле-

дующее материально-техническое обеспечение:

1. Оборудование школьного кабинета математики.
2. Возможность выхода в сеть Интернет.
3. Персональный компьютер.
4. Принтер.
5. Сканер.
6. DVD- плеер.
7. Телевизор.

программа ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА: ЛЕТНЯЯ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ЛЕТНЕЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ:

Цель летней педагогической практики – профессионально-личностное развитие будущего учителя, владеющего навыками творческого подхода к профессиональной деятельности и профессионального поведения, приобретение опыта организации жизнедеятельности детского коллектива в летний период.

Задачи педагогической практики следующие:

- овладение студентами содержанием, методами, формами организации жизнедеятельности детей в условиях временного детского коллектива;
- приобретение умений и навыков самостоятельной работы с детьми в условиях летнего лагеря;
- развитие ответственного и творческого отношения к проведению воспитательной работы с детьми и подростками.
- обогащение профессионального опыта, развитие коммуникативных и организаторских способностей;
- овладение различными формами и методами организации жизни и деятельности детей разного возраста в условиях загородного или дневного лагеря.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Летняя педагогическая практика студентов является важным этапом в системе подготовки к будущей профессиональной деятельности, ставит их перед необходимостью творчески организовывать воспитательную работу с детьми во внешкольных условиях, использовать профессиональные знания и умения. Она тесно связана с результатами усвоения знаний, умений и навыков по педагогике, психологии, философии, истории и других человековедческих дисциплин.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Студент должен обладать следующими компетенциями:

ОПК-1, ОПК-4, ПК-2, ПК-3, , ПК-7, ПК-8.

Компоненты компетенции	Формы и средства формирования
Знает: -нормативно-правовые основы функционирования ДОЛ; - закономерности, принципы, методы и формы организации воспитательного про-	- лекции; - семинарские занятия; - решение педагогических ситуаций; - психолого-педагогические тренинги; - ролевые игры

цесса в условиях ДОЛ	
Умеет: - учитывать социальные, культурные и национальные контексты; - разрабатывать программное содержание деятельности, исходя из целей и задач организации летнего отдыха детей; - работать с педагогической документацией.	- самостоятельная работа; - интерактивные формы работы; - презентации; - тренинги; - ролевые игры
Владеет: - методами диагностики индивидуальных особенностей детей, их интересов и ожиданий; - культурой научного мышления; способностью к восприятию, анализу, обобщению информации; - навыками самостоятельной работы; - проявлять инициативу, брать на себя ответственность за результаты своего труда.	- практические работы; - творческие проекты; - психолого-педагогические тренинги

Оценка уровней освоения компетенций

Уровни освоения компетенции	Знает	Умеет	Владеет	Средства оценивания
Пороговый уровень	Основные понятия и категории дисциплины	Способен к конструированию нравственного пространства в педагогическом сообществе	Культурой научного мышления, методиками и навыками практической работы	Документация по летней практике;
Средний уровень	Оперировать категориями дисциплины, осознает значимость педагогической профессии	Использовать теоретические знания в практике педагогического общения	Навыками профессионального мышления с точки зрения нравственного сознания	Активное участие в ИМЛ, документация по летней практике
Продвинутый уровень	Основные понятия, закономерности педагогического процесса, культуру взаимоотношений в детской среде	Использовать полученные знания в профессиональной деятельности, проявлять инициативу, брать на себя ответственность	Научно-методологическим аппаратом дисциплины, навыками профессионального мышления, навыками обработки теоретической информации	Характеристика администрации ИМЛ по результатам деятельности, документация по итогам работы в лагере

4. ОБЪЕМ И ВИДЫ РАБОТЫ

4.1. ОБЪЕМ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Согласно учебному плану на летнюю педагогическую практику отводится 162 часа, т.е. 4,5 зачетных единиц (ЗЕТ), включая самостоятельную работу студентов по подготовке к работе с детьми в условиях ДОЛ, а также 18 часов на инструктивно-методический лагерьный сбор и по 30 минут на студента за методическое руководство их деятельностью в период практики в ДОЛ.

№ п/п	Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
1.	Общая трудоемкость	162	
2.	Аудиторные занятия	18	
3.	Лекции	8	
4.	Семинарские занятия	10	
5.	Самостоятельная работа	144	
6.	Рефераты/творческие работы	X	
7.	Вид итогового контроля		Зачет

4.2. Разделы базового обязательного модуля дисциплины и трудоемкость по видам занятий представлены в таблице

№ п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Общая трудоемкость (часах)	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студен- тов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успевае- мости (по неделям семестра) Форма промежу- точной ат- тестации (по семе- страм)
					Учебная рабо- та		Вв.т. ч. инте- рак- тив- ных форм	Самос- стоя- тельная работа	
1	.Особеннос- ти органи- зационного периода ла- герьной сме- ны	8	1	12	2	1	2	14	
			2	12	2	-	2	14	
			3	12	2	1	2	14	
			4	12	2	1	2	14	контр. раб.
			5	12	2	-	2	14	тест
2	.Разнообраз- ие форм ор- ганизации дел в отряде	8	6	16	2	1	2	10	
			7	16	2	1	2	10	
			8	16	2	1	2	10	
			9		2	1	2	10	тест

				16					
3	Игротека вожатого.	8	10	12	2	1	2	12	
			11	12		1		12	
			12	12		1		10	тест
Форма аттестации									экзамен
Итого по курсу				162	8	10	2	144	
Интерактивных форм							37%		

4.3. Содержание практики

Форма подготовки к летней практике – 3-х дневный инструктивно–методический сбор (ИМЛ) – 18 часов

Тематический план ИМЛ

Таблица 4

№ п/п	Темы занятий	Количество часов	
		лекции	практика
	Нормативно-правовые основы деятельности детских оздоровительных лагерей. Охрана жизни и здоровья детей	2	
	Логика лагерной смены. Особенности организационного периода. Планирование воспитательной работы с отрядом с учетом возрастных особенностей детей	2	
	Развитие самоуправления во временном детском коллективе. Вопросы дисциплины	2	
	Структура, правила, приемы эффективного коллективного и индивидуального общения с детьми	2	
	Разнообразие форм организации дел, направленных на интеллектуальное, нравственное, физическое, эстетическое, эмоциональное, социальное развитие детей		2
	Технология КТД, варианты форм проведения		4
	Игротека вожатого		4
ИТОГО 18 часов			

Содержание программы занятий ИМЛ

№№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела	Результат обучения, формируемые компетенции
1	Особенности организационного периода лагерной смены	Задачи, содержание, средства работы с детьми в организационный период. -Позиция педагога-вожатого в организационный период. Работа по предупреждению детских проблем. -Диагностические методики изучения личности ребенка, выявление	Знания закономерностей, принципов, методов организации жизнедеятельности детей на разных этапах логики развития лагерной смены. Владение методами диагностики.

		ния лидеров. Права и обязанности детей в ДОЛ, процессе и формы нормообразования в детском коллективе.	
2	Планирование воспитательной работы с отрядом. Коллективное творческое планирование	Программное обеспечение лагерной смены. Сбор-старт по планированию -Работа групп по направлениям – поиск важнейших дел -Коллективное творческое планирование Составление календарного плана, создание творческих групп по реализации плана	Проективные умения вожатого
3	Развитие самоуправления в детском коллективе в основной период смены	-Условия развития детского самоуправления -Органы самоуправления в отряде, содержание деятельности -Сфера участия коллектива в самоуправлении через систему микрогрупп, чередование поручений Решение проблем дисциплины	Знания методики развития и сплочения временного детского коллектива. Занятия технологии самоуправления в коллективе
4	Разнообразие форм организации дел в отряде	-Формы воспитательной работы по интеллектуальному, нравственному, физическому, эмоциональному, социальному развитию, самореализации детей. -Условия эффективного использования различных форм, приемов, методов организации жизнедеятельности детей в условиях ДОЛ. КТД в жизни отряда	Организаторские и коммуникативные умения
5	Технология индивидуальной беседы вожатого с ребенком	-Беседы – как диалогическая форма обучения и средство воспитания. -Характер беседы: диагностический деловой, интимно-личностный -Структура, правила беседы, место проведения беседы Приемы эффективного общения, используемые в беседе	Коммуникативные, рефлексивные умения
6	Игротека вожатого	Самостоятельная подборка игры разнообразных видов: тихие, подвижные, военизированные, на местности, игры-путешествия, спортивные и т. д.	Умения отбирать, классифицировать игры по разным видам объяснять условия любой игры, включать детей в деятельность
7	Итоговый период смены	Анализ осуществленной деятельности. Мероприятия завершающего периода.	Аналитические умения

		Работа с педагогической документацией.	
--	--	--	--

Содержание, формы воспитательной работы студентов в детских оздоровительных лагерях (ДОЛ)

- планирование деятельности отряда и дел лагеря на смену;
- текущее ежедневное планирование;
- ведение отрядного дневника;
- осуществление воспитательной работы по направлениям:
- развитие интеллекта: интеллектуальные игры, конкурсы, викторины, литературное творчество, познавательные экскурсии, КВН;
- нравственное развитие детей: КТД, «Ринг ситуации», дискуссии, «Осторожно рядом человек», игры-тренинги по выбору нравственных поступков, ежевечерние... «свечки» по итогам дня, рефлексия, корректировка ценностно-мотивационных форм общения, поведения, отношений;
- физическое развитие: спортивные часы, подвижные игры, спортивные соревнования по футболу, волейболу, спартакиады, отрядные часы «часы здоровья»;
- эмоциональное, эстетическое развитие: развлекательные игры, забавы, праздники, музыкальные часы, конкурсы чтецов, театрализация;
- социальное развитие детей: деятельность детского самоуправления, создание и защита проектов, деловые игры, профильная деятельность.

Все виды работы студенты фиксируют и анализируют в своем дневнике, который сдают в качестве отчетной документации.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению подготовки «Педагогическое образование» в программе практики предусмотрено применение в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: деловых и ролевых игр, разбор конкретных педагогических ситуаций (кейс-технологии), учебные дискуссии, технологии кооперативного обучения, развития критического мышления, проектирования, модерации, консультации, рефлексивные технологии и др.

Эти технологии в сочетании с внеаудиторной работой решают задачи формирования и развития профессиональной компетентности в сфере образования, содействуют развитию общекультурных компетенций студентов.

В рамках организации освоения дисциплины могут быть предусмотрены встречи с представителями государственных и общественных организаций, мастер-классы педагогов и специалистов, экскурсии и другие формы организации обучения.

6. УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Характеристика самостоятельной работы студентов

Общая продолжительность СРС, предусмотренная учебным планом – 144 часа.

СРС включает следующие виды работ:

- ◆ Работа с литературой.;
- ◆ Подготовка к воспитательным мероприятиям;
- ◆ Оформление презентаций;

По результатам СРС применяются следующие виды контроля:

- ◆ Проверка конспектов;
- ◆ Проведение воспитательных мероприятий;
- ◆ Защита презентаций.

СИСТЕМА КОНТРОЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

В перечень отчетной документации по выполнению студентами самостоятельной работы по практике входят:

- конспектирование рекомендуемой учебной литературы, нормативных документов. Ответы на задания и вопросы в тетради СРС.
- подготовка и выступление с докладами.
- разработка памяток по различным направлениям деятельности педагога.
- написание рефератов (эссе, сочинений-рассуждений).

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем.

Требования к выполнению самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов должна соответствовать следующим критериям:

- быть выполнена лично студентом;
- быть оформленной в соответствии с требованиями;
- схемы, рисунки, таблицы должны быть выполнены аккуратно;
- представлять собой законченную разработку (законченный этап разработки), в которой раскрываются и анализируются актуальные проблемы по определенной теме и её отдельных аспектов;
- демонстрировать достаточную компетентность автора в раскрываемых вопросах;
- иметь учебную, научную и /или практическую значимость;
- содержать определенные элементы новизны;
- выполняться в строго определенные преподавателем сроки.

7. ОЦЕНКА ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

7.1. Формы контроля и отчетности

К формам контроля и отчетности по итогам практики относятся:

1. Ведение студентами дневника с анализом организуемой ими жизнедеятельности детей на каждый день.
2. Проведение зачетного общелагерного мероприятия
3. Представление характеристики на студента руководством лагеря.

Методист кафедры педагогики:

- организует занятия ИМЛ;
- распределяет студентов по лагерям;
- посещает ДОЛ в Бирском районе с целью контроля и оказания методической помощи вожатым;
- по истечении практики проверяет отчетную документацию;
- проводит конференцию по итогам летней практики.

7.2. ТЕМЫ

рефератов и творческих работ

1. Детский оздоровительный лагерь как воспитательная система.
2. Способы подготовки детей к активному участию в деятельности отряда.
3. Варианты коллективных творческих дел в лагере.
4. Личностно-ориентированный подход в воспитании в условиях оздоровительного лагеря.
5. Единые педагогические требования к детям в лагере.
6. Логика организации педагогического процесса в лагерной смене.
7. Основные функции педагогического коллектива по развитию детского самоуправления.
8. Позиция взрослого в детском коллективе в различные периоды смены.
9. Организация труда вожатого в лагере.
10. Социально-педагогическая работа в лагере с педагогически запущенными детьми.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

10.1. Основная литература

1. Гузенко А.П. Как сделать отдых детей незабываемым праздником. Волгоград. Учитель. 2007
2. Деятельность вожатого в многоуровневой воспитательной системе детского оздоровительного лагеря: Пособие для организаторов развивающего досуга. / Авт.-сост. С. В. Трусов, Е. П. Несмиянова. – Уфа, 2006.
3. Коваль С.А. Примерная структура педагогической (воспитательной) программы учреждения отдыха и оздоровления детей, подростков и молодежи. «Федеральный институт развития образования» г. Москва, 2012 г.
4. Мы – дети Природы. Программа профильной смены летнего оздоровительного лагеря. Вып. 4. / Авт.-сост.: Е. В. Яценко, Г. И. Воробьева. – Бирск, 2008.
5. Панченко С. И. День за днем в жизни вожатого. М., 2008.
6. Организация досуговых, творческих и игровых мероприятий в летнем лагере. С.И.Лобачева. Москва: ВАКО, 2007
7. Школа вожатого и воспитателя. Материалы для занятий с отрядными педагогами. / Авт.-сост.: О. В. Можейко, О. А. Юрова, И.В. Иванченко. – Волгоград, 2008.

10.2. Дополнительная литература:

1. Игры-путешествия в летнем оздоровительном лагере. / Учебно-методические материалы. Авт.-сост.: Е. В. Яценко, Г. И. Воробьева. – Бирск, 2000.
2. Гинзбург Ф. В. Детский загородный лагерь. – Ростов н/Д., 2005.
3. Летний оздоровительный лагерь. Массовые мероприятия. – Волгоград, 2007.
4. На «острове Знаек». / Методические материалы по организации детского досуга в лагере. Авт.-сост.: Е. В. Яценко, Г. И. Воробьева. – Бирск, 2002.
5. Шмаков С. А. Большая книга игр и забав для детей. – М., 2003.

10.3. Интернет-ресурсы

Система федеральных образовательных порталов:

http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.htm

Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru/>

Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>

Федеральное агентство МО РФ <http://www.ed.gov.ru/prof-edu/>

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

1. Учебники и учебные пособия и словари, имеющиеся в фондах библиотеки Бирского филиала БашГУ. Доступ к Интернет-ресурсам.
2. Электронные и Интернет-учебники.
3. Видеопроектор, экран, компьютер.
4. Медиатека.
5. Информационно-коммуникативные средства.

12. РЕЙТИНГ-ПЛАН ИНСТРУКТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ЛАГЕРЯ

Профиль: Педагогическое образование

Курс 2 (3) семестр 4(6) 2015 /2016 гг.

Количество часов по учебному плану 162 ч., в т.ч. аудиторная работа 18ч., самостоятельная работа 144ч.

Преподаватель: Зиганшина С.Ф., доцент кафедры педагогики и психологии

Виды учебной деятельности студентов	Балл за конкретное задание	Число заданий за семестр	Баллы	
			Минимальный	Максимальный
Модуль 1.				
Текущий контроль				
1. Аудиторная работа	1	18	0	18
2. Тестовый контроль	5	1	0	5
Рубежный контроль				
1. Письменная контрольная работа	5	1	0	5
Поощрительные баллы				
1. Студенческая олимпиада	5	1	0	5
2. Публикация статей	5	1	0	5
Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)				
Посещение лекционных занятий	1	7		7

Посещение практических занятий	1	1		11
Итоговый контроль				
Отчет по практике				20-38

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА ознакомительная

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Целями педагогической практики студента являются:

1. Закрепление и углубление теоретической подготовки, полученной студентами в учебно-воспитательном процессе в вузе, и необходимой для осуществления педагогической деятельности в общеобразовательном учреждении;
2. Приобщение студентов к социальной среде образовательного учреждения с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для профессиональной педагогической деятельности, формирование у них профессиональных умений и навыков, необходимых для успешного осуществления учебно-воспитательной работы, освоение методики обучения и воспитания в соответствии со спецификой предмета;
3. Ознакомление студентов с современным состоянием учебно-воспитательной работы, с передовым педагогическим опытом; организационно-правовой структурой управления образованием;
4. Приобретение практических навыков и умений, а также опыта профессиональной деятельности путем непосредственного участия в осуществлении учебно-воспитательного процесса в условиях образовательного учреждения;
5. Воспитывать у студентов устойчивый интерес к педагогической деятельности, потребность в педагогическом самообразовании;
6. Выработка у студентов творческого, исследовательского подхода к педагогической деятельности, приобретение ими навыков анализа результатов своего труда;

2. ЗАДАЧИ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

В процессе прохождения педагогической практики студенты приобретают первоначальный *опыт обучения и воспитания учащихся с учетом специфики преподаваемого предмета*:

- ✓ реализации образовательных программ, обеспечивающих соответствующий требованиям государственного образовательного стандарта уровень подготовки учащихся;
- ✓ осуществления перспективного и текущего планирования педагогической деятельности;
- ✓ определения конкретных задач отдельных элементов учебно-воспитательного процесса в соответствии с общими задачами обучения и воспитания;
- ✓ использования разнообразных форм, методов, приемов и средств организации учебно-воспитательного процесса для достижения целей образования;
- ✓ осуществления связи с родителями;
- ✓ выполнения норм и правил охраны труда, техники безопасности, обеспечения охраны жизни и здоровья учащихся в период практики

3. МЕСТО ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП ВПО

Педагогическая практика базируется на следующих дисциплинах базового цикла: «Педагогика», «Психология», «Информатика», «Методика обучения предмету: Математика», а также дисциплин вариативной части профессионального цикла.

Прохождение производственной практики является основой для приобретения опыта практической профессиональной деятельности, последующего изучения предметов «Методика обучения информатики» и «Методика обучения предмету: Математика», а также подготовки к итоговой государственной аттестации.

Учебно-воспитательная практика по математике в 6 семестре проводится на базе 5-8 классов общеобразовательных учреждений (школ, лицеев, гимназий).

4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-воспитательная практика по математик в 6 семестре (срок: апрель). проводится на базе 5-8 классов общеобразовательных учреждений (школ, лицеев, гимназий).

5.ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями (см. Таблица 1)

Таблица 1

Сведения по дисциплинам, предусмотренные в ООП бакалавриата

№	Название дисциплины	Курс	Семестр	Трудоемкость в ЗЕТ	Код компетенции
	ГСЭ.Б.3 Педагогическая риторика	2	3	3	ОК-6,ОК-16,ОПК-5
	ГСЭ.Б.4 Философия	1	2	3	ОПК-2
	ГСЭ.ВЧ.3Профессиональная этика	2	4	2	
	ЕН.Б.2 Информационные технологии в образовании	1	1-2	4	ОК-4,ОК-9

	П.Б.1 Безопасность жизнедеятельности	2	3	2	ОК-11,
	П.Б.2 Возрастная анатомия, физиология и гигиена	1	1	2	ОК-5
	П.Б.4 Методика обучения предмету: Математика	3	5	11	ОПК-4,5 ПК-6,7
	П.Б.5 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	1	2	3	ПК-8
1	П.Б.6 Педагогика	2-3	3-5	9	ПК-2, 12,13
2	П.Б.7 Психология	1-2	2-4	9	ПК-4,6,7

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-воспитательная практика по физике в 6 семестре проводится на базе 5-8 классов общеобразовательных учреждений (школ, лицеев, гимназий).

Объем (общая трудоемкость) учебной практики составляет 1,5 зачетных единиц, 1 неделя (54 часа).

Планируемый результат (шифр компетенции)	Задания	Трудоемкость (в часах)
	Подготовительный этап (1-я неделя)	
	Принять участие в установочной конференции. Пройти инструктаж по технике безопасности	1,5
	Познакомиться со школой, классом (режим работы, традиции, оформление и т.д.). Встретиться и побеседовать с классным руководителем, воспитателем, организатором внеклассной и внешкольной работы. Познакомиться с работой учителя математики, в том числе документацией, организацией свободного времени учащихся и системой работы с родителями. Составить план индивидуальной работы студента, представить руководителю практики	3
	Провести анализ недельного расписания уроков класса и части основной образовательной программы, формируемой участниками образовательного процесса, согласно действующего федерального государственного образо-	2

	вательного стандарта основного общего образования или среднего (полного) общего образования	
	Ознакомиться с порядком ведения классной документации: классный журнал, дневники, летопись класса и т.д. Познакомиться с работой электронного журнала.	2
	Посетить не менее 20 уроков в классе по разным предметам. Выполнить анализ 10 уроков математики. При посещении уроков обратить внимание на реализацию принципов дидактики, технологии, методы и формы организации обучения, на способы активизации мышления и развития познавательных интересов учащихся	30

	Выполнить анализ формирования личностных, предметных и метапредметных результатов на уроке по профилю	6
	Оформить и сдать отчетные материалы в течение одной недели после окончания практики	8
	Принять участие в итоговой конференции	1,5
	Всего:	54 ч

7. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

В процессе педагогической практики студенты овладевают опытом:

- отбора и анализа научно-методической литературы по предмету;
- сбора и обработки фактического материала по изучению учебно-воспитательного процесса в школе;
- использования психологических методик изучения отдельных учащихся и классного коллектива;
- проведения педагогического эксперимента;
- осуществления развивающих технологий в обучении предмету;
- применения на уроках и во внеклассной работе информационных технологий обучения, в т.ч. интерактивных технологий.
- написания творческих отчетов.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

В процессе педагогической практики студенты выполняют следующие виды самостоятельной работы:

1. Ознакомление с учебно-воспитательной работой образовательного учреждения, педагогическим и ученическим коллективами:

- Беседа с директором школы, его заместителями.

- Ознакомление с классом, его составом, успеваемостью, дисциплиной.
- Ознакомление с оформлением, оборудованием кабинетов,
- Изучение санитарно-гигиенического состояния школы и класса.
- Изучение школьной документации (планов работы школы, учителей, классного руководителя, клубов кружков и т.п.), изучение личных дел учащихся, классных журналов, дневников.
- Посещение уроков, внеклассных мероприятий в своем классе, совещаний учителей (педсоветов, методических объединений и др.), родительских собраний, семей отдельных учеников.
- Выполнение заданий по методике обучения математике.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ СТУДЕНТУ-ПРАКТИКАНТУ

1) Студент-практикант выполняет все виды работ, предусмотренные программой педагогической практики, тщательно готовится к каждому уроку, являясь для учащихся образцом организованности, дисциплинированности, вежливости, трудолюбия.

2) Практикант подчиняется правилам распорядка школы, распоряжениям администрации и руководителей практики. В случае невыполнения требований, предъявляемых к практиканту, студент может быть отстранён от прохождения практики.

3) На период практики один из студентов, работающих в данной школе, назначается старостой группы. В обязанности старосты входит учёт посещаемости студентами школы, выполнении поручений руководителей практики.

Итогом анализа является выставление оценки, которая заносится в конспект урока, протокол анализа этого урока и в контрольно-учётную книжку студента-практиканта.

10. РЕКОМЕНДАЦИИ РУКОВОДИТЕЛЯМ И МЕТОДИСТАМ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Методист по специальности:

- принимает участие в установочной и итоговой конференциях по педагогической практике, а также в совещаниях у директора школы (в начале и конце практики);
- организует посещение практикантами уроков по математике и другим дисциплинам, проводит их анализ;
- совместно с учителями школы составляет график проведения зачётных уроков, распределяет между практикантами темы уроков;
- обеспечивает проведение студентами различного типа уроков с применением разнообразных методов, консультирует студентов при подготовке к урокам, проверяет и утверждает их планы и конспекты, присутствует на уроках, анализирует и оценивает их;
- оказывает научно-методическую помощь учителям школы в проведении работы со студентами-практикантами;
- проверяет отчётную документацию студентов, выставляет оценку за педагогическую практику.

Директор школы (его заместитель):

- обеспечивает нормальные условия для проведения педагогической практики в школе;
- знакомит студентов со школой;
- совместно с методистом распределяет студентов по классам;
- посещает (выборочно) уроки практикантов и принимает участие в их обсуждении;

- проводит совещания в начале и конце педагогической практики.

Учитель:

- знакомит студентов с планом своей работы, проводит открытые уроки;
- совместно с методистом распределяет между студентами темы уроков;
- консультирует студентов при подготовке уроков, даёт согласие на допуск студента к уроку;
- участвует в анализе и оценке уроков, проведённых практикантами;
- привлекает практикантов к проверке тетрадей, проведению дополнительных занятий, изготовлению наглядных пособий, подготовке дидактических материалов;
- участвует в совещании по педпрактике у директора школы.

Классный руководитель:

- знакомит студентов с составом учащихся класса, их успеваемостью, поведением;
- оказывает помощь студентам в изучении индивидуальных особенностей учащихся;
- привлекает студентов к текущей воспитательной работе с классом

11. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА ТВОРЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ СТУДЕНТОВ 3 КУРСА НА ПЕРИОД ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Задания по ознакомлению со школой, классом, системой работы учителя и учащихся

Задание №1

Ознакомление со школой и составом учащихся прикреплённого класса

1. Проследите вход учащихся в школу и выход после уроков в раздевалку.
2. Ознакомьтесь с оформлением коридоров и классных помещений.
3. Опишите классное помещение:
4. а) цветовая гамма, чистота, парты, видимость записей на доске с различных мест классной комнаты, оформление классного помещения;
5. б) обеспеченность учащихся рабочими местами; может ли учитель подойти к каждому учащемуся;
6. в) классная доска (её качество и размеры), качество мела, наличие тряпки, дежурство по классу;
7. г) наличие наглядных пособий по математике.
8. д) оснащение классной комнаты техническими средствами обучения
9. Состав класса: список учащихся, число мальчиков, девочек, их успеваемость (данные взять из классного журнала по договорённости с классным руководителем), отметить второгодников, учащихся с дефектами речи, зрения, слуха, отметить учащихся активных, быстро усваивавших материал, интересующихся математикой, с хорошей чёткой речью и, наоборот, отметить слабоуспевающих, пассивных, нарушающих дисциплину на уроке.

Задание №2

Работа учителя математики на уроке

1. Владеет ли учитель классом? Есть ли у учителя контакт с классом?

2. Поведение учителя на уроке: спокойное, уверенное и т.п.
3. Особенности речи учителя: выразительность, дикция, доступность для учащихся, логическая последовательность и т.п. Записи на доске (чёткость записей, каллиграфия, плановость в расположении записей на доске).
4. Умение распределить своё внимание: держит ли в поле зрения весь класс или только отдельных учеников.
5. Стимулирует ли учитель учащихся на работу, выявляет ли инициативу учащихся, подключает ли к активному участию слабоуспевающих учащихся, какими приёмами добивается понимания всеми учащимися материала, излагаемого на уроке.
6. Требуется ли от учащихся точности формулировок правил, теорем, аккуратного выполнения работы, требует ли полных ответов на задаваемые вопросы, требует ли обоснований правильности ответов.
7. Система вопросов учителя: чёткость вопросов, их конкретность, даёт ли время на обдумывание ответов, как ставит наводящие вопросы, избегает ли подсказывающих вопросов, ставит ли вопросы на сообразительность и т.д.
8. Работа учителя над воспитанием у учащихся математического мышления, устойчивого внимания.
9. Проведение устных упражнений.
10. Авторитет учителя у учащихся.
11. Использование на уроке технических средств, наглядных пособий, кино и телевидения.
12. Развитие учителем навыков самостоятельной работы учащихся на уроке.
13. Организация учителем индивидуальной работы.
14. О профорientации на уроках математики.
15. Развитие творческих способностей учащихся при обучении математике.

Задание №3

Знания учащихся по математике

1. Знания учащихся, необходимые для дальнейшего обучения.
 - a. Знание учащимися программного теоретического материала как по текущей теме, так и за прошлые годы обучения (на основании наблюдений на уроках за ответами опрашиваемых учащихся).
 - b. Умение применять соответствующий теоретический материал для решения различных упражнений (примеров, задач и т. п.).
 - c. Сообразительность учащихся.
 - d. Умение делать обобщения.
 - e. Пространственные представления учащихся.
 - f. Математическое развитие учащихся.
 - g. Вычислительная культура (применение различных средств, упрощающих вычисления, законов действий, таблиц, микрокалькулятора); навыки устного счёта.
2. Знания учащихся по математике, способствующие сознательной ориентации учащихся в современной деятельности.
 - a. Находят ли применение в практике.
 - b. Применяются ли при изучении смежных школьных дисциплин.

Задание №4

Учёт знаний учащихся

1. Сколько учащихся учитель опросил на уроке на оценку.
2. Сколько времени затрачено на опрос одного ученика, что включалось в вопросы ученику: теоретический материал или какое-либо упражнение, или и то и другое вместе; задавались ли вопросы только по текущему материалу или же и по ранее изучавшемуся; задавались ли вопросы на сообразительность, как привлекался класс к работе при опросе одного ученика, сообщает ли учитель ученику полученную им за ответ оценку, когда сообщается оценка ученику: сразу же после его опроса или же в конце урока. Поставьте сами оценку ученику за ответ, не дожидаясь оценки учителя, и сравните свою оценку с оценкой учителя. Познакомьтесь с нормами оценок по математике.
3. Контрольная работа как один из способов проверки и учёта знаний учащихся (отбор задач, время проведения, методы оценки и т.п.).

Задание №5

Домашние задания

1. Когда на уроке проверяется домашнее задание и как осуществляется эта проверка.
2. Сколько материала предлагает учитель для домашней работы учащимся только по изучаемой теме; даётся ли теоретический материал, задачи, упражнения, даются ли вопросы, требующие сообразительности.
3. Какие вопросы домашней работы вызвали большие затруднения у учащихся, как поступает учитель с учащимися, не выполнившими домашнюю работу, проводит ли учитель анализ допущенных ошибок учащимися при выполнении домашней работы и как это осуществляется на данном уровне.
4. Связаны ли домашние задания с материалом, изучаемым в классе.
5. Разнообразны ли формы задания (приготовить модель, провести измерения и т.п.).
6. Как оценивается выполнение домашнего задания.
7. Какова продуктивность домашнего задания, каковы средства привлечения к ним внимания учащихся, воспитания интереса у учащихся к их выполнению.
8. Даются ли дополнительные задания для хорошо успевающих и слабоуспевающих учащихся.

Задание №6

Объяснение нового материала на уроке

1. Подготовлены ли учащиеся к восприятию нового материала.
2. Выясняется ли связь нового с ранее изученным и даётся ли перспектива дальнейшего развития изучаемых вопросов, выясняется ли значение нового материала в практической деятельности, проводятся ли исторические данные в связи с изучаемым материалом, какие методы применил учитель при объяснении нового, как привлёк к работе класс.

3. Методы и приёмы, используемые учителем для активизации математической деятельности учащихся с целью развития математического мышления и повышения качества знаний учащихся; обратите внимание на темп урока, на уплотнение времени на уроке, достаточно ли учитель обращает внимание на понимание и уяснение новых терминов, что дано, что требуется найти, составление плана решения, выбор оптимального способа решения, подводится ли итог на уроке и как это осуществляется и т.д.
4. Использование технических средств обучения при объяснении нового материала.
5. Как решается задача развития творческих способностей учащихся в процессе приобретения учащимися новых знаний на уроке.

12. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ)

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ НА ПРАКТИКЕ

Паспорт фонда оценочных средств для проведения аттестации по практике представлен в Таблице .

(Оценочные средства контроля формирования компетенций соответствуют формам отчетной документации).

Паспорт фонда оценочных средств по практике

Код и формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Оценочные средства контроля формирования компетенции
ОПК-1. Способен осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	3.1 У.1 В.1	2.1. Технологическая карта урока 2.2. Подробный конспект урока 2.3. Анализ урока 3.2. Аналитическая справка о проведенной дополнительной работе с учащимися
ПК-3. Готов применять современные методики и технологии, методы диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.	3.1 3.2 3.3 У.1 У.2 В.1	1.3. Тематическое планирование по курсу информатики на период практики; 1.4. Карта анализа деятельности студента-практиканта на учебном занятии
ПК-5. Способность	3.1	1.4. Карта анализа деятельности студента-

использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	3.2 3.3 У.1 У.2 В.1	практиканта на учебном занятии 2.1. Технологическая карта урока
ОПК-4. Способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	3.1 3.2	2.1. Технологическая карта урока
	У.1 У.2	4.2 Презентация на итоговой конференции
	В.1.	1.4. Карта анализа деятельности студента-практиканта на учебном занятии (с применением современных образовательных технологий) 3.3. Краткое резюме по итогам практики при защите отчета 3.4 Ответы на вопросы при защите отчета
ПК-4 . Способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	3.1 У.1 В.1	3. Описание внеурочной деятельности: 3.1.Разработка внеурочного мероприятия 3.2. Аналитическая справка о проведенной дополнительной работе с учащимися
ПК-6. Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	3.1 У.1 В.1	Дневник 1.6. Сведения об участии в работе методических объединений
ПК-7. Способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности	3.1 У.1 В.1	3. Описание внеурочной деятельности: 3.1.Разработка внеурочного мероприятия
ПК-13. Способен использовать в учебно-воспитательной деятельности основные методы научного исследования	3.1 У.1 В.1	В.1. Описание результатов научного исследования в учебно-воспитательной деятельности по проблеме выполнения выпускной квалификационной работы

Примерные критерии оценивания обучающихся по практике

Критерии	Отметка
----------	---------

– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,7 до 1; – выполнил в срок и на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики; – владеет теоретическими знаниями на высоком уровне; – умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, специфики работы организации); – проявляет в работе самостоятельность, творческий подход, такт, педагогическую культуру	5 «отлично» или «зачтено»
– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,6 до 0,69; – выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики; – определяет профессиональные задачи и способы их решения; – проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки; – владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности	4 «хорошо» или «зачтено»
– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,5 до 0,59; – выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике; – допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности; – не проявляет инициативы при решении профессиональных задач	3 «удовлетворительно» или «зачтено»
– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций ниже 0,5; – не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики; – обнаружил слабые теоретические знания, неумение применять теоретические знания для реализации практических задач; – не установил правильные взаимоотношения с коллегами и другими субъектами деятельности; – продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры; – проявил низкую активность – не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности; – во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность (не являлся на консультации к методистам; не предъявлял групповым руководителям планы работы на день, конспектов уроков и мероприятий); – отсутствовал на базе практики без уважительной причины; – нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации; – не сдал в установленные сроки отчетную документацию	2 «неудовлетворительно» или «не зачтено»

По итогам педагогической практики студент готовит и представляет в папке групповому руководителю следующие отчетные документы:

1. Заполненную книжку студента - практиканта с отзывами учителя, классного руководителя и заключениями методистов по выполнению программы подпрактики.
2. Заполненный дневник педагогической практики.
3. Выполнение творческого задания.
4. Кроме подготовки письменных отчетов и прохождения собеседования студенты участвуют в итоговой конференции, которая проводится по окончании практики в вузе. После проверки отчетной документации студенты получают дифференцированный зачет в течение недели после окончания практики.

13. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Башмаков М.И. Математика. Книга для преподавателей: метод. пособ. для НПО и СПО/М.И. Башмаков.-2-е изд., стер.-М.: Академия, 2014.-220с.-(Профессиональное образование).
2. Гончарова М.А. Образовательные технологии в школьном обучении математике: учеб. пособ. по напр. 050100 Пед. образование/М.А. Гончарова, Н.В. Решетникова.-Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.-266с
2. Алгебра и начала математического анализа: Учеб. для 10-11 классов общеобраз. учрежд./А.Н. Колмогоров и др.; под ред. А.Н. Колмогорова .-17-е изд. -М.: Просвещение, 2014.-384с.:ил.
3. Методика и технология обучения математике: Лабораторный практикум: учеб. пособ. для студ. вузов, обуч. по напр. 540200(050200) Физико-матем. образ./Н.Л. Стефанова, Н.С.Подходова, В.В.Орлов и др. -М.: Дрофа, 2005.-416с.
4. Методика и технология обучения математике: Курс лекций: Учеб.пособие для студ.матем. фак. вузов, обуч. по направ.540200(050200) Физико-математич.образ./Н.Л. Стефанова, Н.С.Подходова, В.В.Орлов и др. -М.: Дрофа, 2005.-416с.

Дополнительная литература

1. Бронников С.А., Сапегин К.В., Яценко Е.В. Контрольно-учётная книжка студента практиканта. – Бирск: Бирский государственный педагогический институт, 1994.
2. Алгебра. 7 класс: в 2-х ч./Под ред. А.Г. Мордковича.-19-е изд., стер.-М.: Мнемозина. Ч.2: Учебник для учащихся общеобраз. организ. -2014.-271с.
3. Алгебра. 7 класс: в 2-х ч./Под ред. А.Г. Мордковича.-19-е изд., стер.-М.: Мнемозина. Ч.2: Задачник для учащихся общеобраз. организ. -2014.-271с.
4. Алгебра. 7 класс: в 2-х ч./Под ред. А.Г. Мордковича.-19-е изд., стер.-М.: Мнемозина. Ч.2: Задачник для учащихся общеобраз. организ. -2014.-271с.
5. Алгебра. 7 класс: учеб. для общеобраз. организ. с прилож. на электрон. носителе/под ред. С.А.Теляковского.-3-е изд.-М.: Просвещение, 2014.-256с.:ил.
6. Геометрия. 10-11 классы: учеб. для общеобраз. организаций/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.-М.: Просвещение, 2014.-255с.
7. Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобраз. организ. с прилож. на электр. носителе/Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др.-4-е изд.-М.: Просвещение, 2015.-383с.: - 10 экз.
8. Геометрия. 7-9 классы[Электронный ресурс]: электр. прилож. к учеб. Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева и др.-М.: Просвещение, 2015.-1 электрон. опт. Диск (CD-ROM) – 9 экз.
9. Зубарева И.И., Математика. 6 класс: учеб. для учащ. общеобраз. учре-жд./И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович.-14-е изд., стер.-М.: Мнемозина, 2014.-264с.

10. Математика. 5 класс: учеб. для учащ. общеобраз. учре-жд./Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.-33-е изд., стер.-М.:Мнемозина,2014 .-280с.
11. Математика. 6 класс: учеб. для учащ. общеобраз. орга-низ./Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.-32-е изд., стер.-М.:Мнемозина,2014 .-288с.
12. Математика. 5 класс: учеб. для учащ. общеобраз. орга-низ./И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович.-15-е изд., стер.-М.:Мнемозина,2014.-270с.:образ./Н.Л. Стефанова и др.-М.:Дрофа,2007.-319с.
13. Мордкович А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: в 2-х ч./А.Г. Мордкович.-9-е изд., перераб.-М.: Мнемозина. Ч.1: Учеб. для учащихся общеобраз. учрежд.(базовый уровень).-2008.-399с
14. Мордкович А.Г. Алгебра и начала анализа. 10-11 классы: Метод. пос. для учителя.-М.:Мнемозина,2000.-143с.
15. Мордкович А.Г. Алгебра. 7 класс: в 2-х ч./А.Г. Мордкович.-19-е изд.,
16. Мордкович А.Г. и др. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы: в 2-х ч./А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Т. А., Корешкова и др.; под ред.А.Г. Мордковича.-9-е изд., перераб.-М.:Мнемозина. Ч.2: Задачник для учащихся общеобраз. уч-режд.(базовый уровень) .-2008.-239с.
17. Мордкович А.Г., Семенов П.В. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: в 2-х ч./А.Г. Мордкович, П.В. Семенов.-2-е изд., стер.-.:Мнемозина. Ч.2: Задачник для учащихся общеобрз. организ.(базовый и углубленный уровни).-2014.-463с.
18. Мордкович А.Г., Семенов П.В. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: в 2-х ч./А.Г. Мордкович, П.В. Семенов.-2-е изд., стер.-.:Мнемозина. Ч.1: Учебник для учащихся общеобрз. организ.(базовый и углубленный уровни).-2014.-463с.
19. Погорелов А.В. Геометрия. 10-11 классы: учеб. для общеобраз. организ.: базовый и профильный уровни/А.В. Погорелов.-13-е изд.-Просвещение, 2014.-175с.стер.-М.: Мнемозина. Ч.1: Учебник для учащихся общеобраз. организ .-2014.
20. Погорелов А.В. Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобраз. организ./А.В. Погорелов.-2-е изд.-М.:Просвещение,2014 .-240с.

Интернет-ресурсы

Электронные библиотеки:

Сайт Государственной публичной библиотеки <http://www.shpl.ru>.

Сайт МГУ <http://www.msu.ru/> .

1. <http://www.bgpu.ru/site/content/docs/snd/18.html>

2. <http://www.bestreferat.ru/referat-188403.html>

14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Для полноценного прохождения педагогической практики студенту необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Оборудование школьного кабинета математики.
2. Возможность выхода в сеть Интернет.
3. Персональный компьютер.
4. Принтер.

5. Сканер.
6. DVD- плеер.
7. Телевизор.

ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

4 КУРС

1.1. Общие сведения

В Таблице 1 представлены общие сведения о педагогической практики в основной и старшей школе

Таблица 1

Общие сведения о практике

Вид практики	производственная
Название практики	Педагогическая практика в основной и старшей школе
Место проведения практики	образовательная организация
Курс	4
Семестр	7
Способ проведения	стационарная
Форма (формы) проведения	дискретно (концентрированная)
Объем практики в зачетных единицах	6
Продолжительность в неделях (часах)	4 (216)
Календарный срок	с последней недели ноября до четвертой недели декабря

1.2. Виды профессиональной деятельности, которые реализуются обучающимися в ходе прохождения практики

В ходе реализации практики реализуется следующие виды деятельности и решаются задачи:

педагогическая деятельность:

- изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;
- обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей;
- осуществление образовательной деятельности с учетом особых образовательных потребностей;
- организация взаимодействия с родителями, участие в самоуправлении и управлении школьным коллективом для решения задач профессиональной деятельности;
- формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;
- обеспечение охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса;

проектная деятельность:

- моделирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся, а также собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры;

исследовательская деятельность:

- постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования;
- использование в профессиональной деятельности методов научного исследования.

культурно-просветительская деятельность:

- изучение и формирование потребностей детей и взрослых в культурно-просветительской деятельности.

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Педагогическая практика базируется на следующих дисциплинах базового цикла: «Педагогика», «Психология», «Информатика», «Естественнонаучная картина мира», «Методика обучения математике», а также дисциплин вариативной части профессионального цикла.

Прохождение производственной практики является основой для приобретения опыта практической профессиональной деятельности, а также подготовки к итоговой государственной аттестации.

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-воспитательная практика по математике в 7 семестре проводится на базе 7-9 классов общеобразовательных учреждений (школ, лицеев, гимназий)

Производственная педагогическая практика относится к профессиональному циклу (Блок 2), вариативная часть образовательной программы.

Необходимый для выхода на практику перечень знаний, умений и владений, сформированных ранее в ходе изучения дисциплин образовательной программы и / или прохождения практик.

Все виды практик как форма организации учебно-воспитательного процесса выполняют расширяющее-непрерывные функции. Для бакалавриата они определены целевым компонентом практик, совокупностью формируемых компетенций. Информация по практике представлена в Таблице 2. Сведения по дисциплинам представлены в Таблице 3.

Таблица 2

Практики, предусмотренные в ООП бакалавриата

	Название практики	Вид практики	Урок	Семестр	Сроки	Кол-во часов	рудоемкость в ЗЕТ	Код компетенции
	Педагогическая практика в основной и	производственная			Ноябрь-декабрь	4		ОК-13 ОПК-1,4 ПК-

	старшей школе							2,3,4,5,6, 7,12,13
--	---------------	--	--	--	--	--	--	-----------------------

Таблица 3

Сведения по дисциплинам, предусмотренные в ООП бакалавриата

	Название дисциплины	К урс	С емер	Т рудоем- кость в ЗЕТ	Код компетенции
	ГСЭ.Б.3 Педагогическая риторика	2	3	3	ОК-6, ОК-16, ОПК-5
	ГСЭ.Б.4 Философия	1	2	3	ОПК-2
	ГСЭ.ВЧ.3 Профессиональная этика	2	4	2	
	ЕН.Б.2 Информационные технологии в образовании	1	1-2	4	ОК-4, ОК-9
	П.Б.1 Безопасность жизнедеятельности	2	3	2	ОК-11
	П.Б.2 Возрастная анатомия, физиология и гигиена	1	1	2	ОК-5
	П.Б.4 Методика обучения предмету: Математика	3-5	5-9	1	ОК-13, ОПК-1,4 ПК-3,5
	П.Б.5 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	1	2	3	ПК-8
	П.Б.6 Педагогика	2-3	3-5	9	ПК-2, 12,13
	П.Б.7 Психология	1-2	2-4	9	ПК-4,6,7

1.3.2. Место практики в последующем профессиональном образовании обучающегося.

В период прохождения практики обучающиеся получают ЗУВ, которые необходимы в последующем профессиональном образовании обучающегося.

1.4. Цель и задачи практики.

Цель педагогической практики: формирование общепрофессиональных, общекультурных и профессиональных компетенций (ФГОС ВО) с ориентацией на компетенции профессионального стандарта педагога (ПСП).

Задачи педагогической практики:

✓ повышение уровня овладения психолого-педагогическими, методическими и специальными знаниями и выработка у студентов умения применять эти знания в практической деятельности;

✓ формирование творческого профессионального мышления и развития профессиональных умений; углубление и закрепление знаний современных предметных методик;

- ✓ активизация потребностей будущего учителя в профессионально-личностном саморазвитии и самосовершенствовании;
- ✓ формирование умений проектирования, реализации, оценивания и коррекции образовательного процесса;
- ✓ развитие умений и навыков успешного осуществления образовательно-воспитательного процесса;
- ✓ формирование собственных взглядов на различные концепции воспитания и образования в современных образовательных учреждениях.

1.5. Планируемые результаты обучения при прохождении педагогической практики по математике

В Таблице 4 представлены сведения о компетенциях, формируемых у студентов на производственной педагогической практике по информатике, а также требования к знаниям, умениям, владениям способами деятельности.

Таблица 4

п/п	Компетенция (содержание и обозначение в соответствии с ФГОС и ОПОП)	Конкретизированные цели прохождения практики		
		Знать	Уметь	Владеть
	ОПК-1. Осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	3.1 профессиональные особенности своей будущей деятельности;	У.1 формулировать собственные мотивы выбора профессии.	В.1 навыками деятельности, позволяющими успешно реализоваться в профессиональной деятельности
	ОПК-4. Способность нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	3.1. стратегические цели государственной политики в области образования, цели своей педагогической деятельности	У.1. осуществлять самоанализ своей профессиональной деятельности, добиваться поставленных целей.	В.1. навыками профессиональной рефлексии, профессионального самосовершенствования
	ПК-3. Готов применять современные методики и технологии, методы диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.	3.1. классические постановки математических задач, возникающих при моделировании реальных процессов и явлений; 3.2. основные фундаментальные мате-	У.1. применять контрольно-оценочные процедуры в учебном процессе с учетом требований модернизации образования; У.2. учитывать требования к со-	В.1. навыками использования современных диагностических средств и методов.

		математические факты из различных разделов математики; 3.3.основные методы математической обработки результатов исследований	временным средствам оценивания результатов обучения при решении профессиональных задач.	
	ПК-5. Способность использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	3.1. психологические и дидактические основы воспитания в образовательной деятельности; 3.2. современные методики и технологии; 3,3 методы убеждения, аргументации своей позиции	У.1. применять современные методики и технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; У.2 решение задач воспитания и духовно-нравственного развития личности обучающихся	В.1. основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, готовность работать с компьютером как средством управления информацией.
	ПК-4 .Способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	3.1. общие принципы управления в образовательной организации (общеобразовательной школе)	У.1. сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении методических проблем в обучении	В.1. готовностью принимать участие в решении методических проблем в обучении
	ОК-6 – Способность логически верно строить устную и письменную речь;	3.1. Знать основы владение современным русским литературным языком;	У.1. Уметь общаться, вести гармонический диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации	В.1. Владеть коммуникативными навыками в разных сферах употребления русского языка, письменной и устной его разновидностях
	ПК-7. Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность	3.1.Знать методы и способы организации самостоятельной работы и сотрудничества обучающихся, сущность педагогического общения	У.1.Уметь общаться, вести диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации; У.2. Уметь эффективно органи-	В.1.Владеть навыками и способами организации деятельности обучающихся для поддержания их совместного взаимодействия,

	обучающихся, их творческие способности	в коллективе	звать сотрудничество обучающихся, их самостоятельную работу, поддерживать активность и инициативу в процессе взаимодействия	обеспечивающее сотрудничество и успешную работу в коллективе; В.2. Владеть опытом работы в коллективе (в команде), навыками оценки самостоятельной работы обучающихся современных педагогических технологий
	ПК-2. Способность решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития личности	3.1.Знать основы реализации нравственного потенциала искусства как средства формирования и развития личности, 3.2.Знать практические подходы к решению задач духовно-нравственного развития личности через создание предметов искусства,	У.1.Уметь решать практические задачи по духовно-нравственному развитию личности в образовательной организации	У.1.Владеть приемами и методами нравственного воспитания личности
	ПК-13. Способность использовать в учебно-воспитательной деятельности основные методы научного исследования	3.1.Знать основные методы научного исследования в учебно-воспитательной деятельности	У.1.Уметь применять методы научного исследования в учебно-воспитательной деятельности, практико-ориентированные исследования в учебно-воспитательном процессе	В.1.Владеть опытом использования основных методов научного исследования в учебно-воспитательной деятельности, методами и методиками психолого-педагогического исследования.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5

Содержание педагогической практики по математике

п/ п	Виды работ, перечень заданий	Трудоёмкость (в часах)		Учеб- но- мето- диче- ское обеспе- чение	Код компе- тенции
		на базе прак- тики	само- стоя- тель- ная работа		
Вводный этап практики					
	Знакомство с объектом практики; Изучение трудовых функций педагога; Изучение нормативно-правовой документации	2	1	4	ОПК-5 ПК-6
	Знакомство с обеспечением курса математики организацией работы школьного кабинета математики	4	2	16	ПК-1
	Изучение уровня знаний и индивидуальных особенностей учащихся	6	3		ОПК-2
	Изучение структуры и содержания одной из тем учебных программ, включенных в программу практики	4	2	3	ПК-1 ПК-8
	Изучение опыта работы учителя математики	10	5	4	ОПК-5 ПК-6
	Составление плана индивидуальной работы на период педагогической практики	4	2		ПК-1
Основной этап практики					
	Посещение и анализ учебных занятий сокурсников	10	5	3	ПК-2
	Изучение современных технологий обучения с целью включения их в образовательный процесс по математике	10	5	6, 15, 16	ПК-2 ПК-4
	Подготовка и проведение пробных занятий в основной школе	24	12	3, 8	ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-4
	На основе анализа остаточных знаний, устранение пробелов в учебно-практической деятельности(ЗУВ);	6	3		ОПК-2
	Посещение занятий учителя с целью изучения способов активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся в основной школе	30	15	16	ОПК-2 ПК-7
	Подготовка зачетных занятий по математике и их проведение	24	12	3, 6, 15	ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-4
	Организация и проведение индивидуальной работы с обучающимися	10	5	11	ОПК-2 ПК-4

	Посещение (проведение) элективных курсов, факультативов и кружков в 9-11 классах, в том числе в рамках педагогических исследований	6	3	7	ОПК-2 ПК-5
	Участие в работе методического объединения учителей математики	4	2	16	ПК-1 ПК-6 ПК-8
	Проведение профориентационной работы	4	2		ОПК-2 ПК-5
Отчет об апробации результатов научно-практического исследования					
	3. Результаты апробации научно-практического исследования: 3.1. Тема, проблема, цель и задачи исследования 3.2. Место и роль исследования в реализации образовательной программы 3.3. Методические разработки мероприятий 3.4. Аргументированные выводы	8	4		ПК-13
Итоговый этап практики					
	Определение совместно с учителем-методистом преподавателем вуза, коэффициента сформированности компетенций по результатам текущего контроля, выводы.	8	4	4	ОПК-5 ПК-2
	Оформление отчета, подготовка выступления по итогам практики	11	5,5	16	ОПК-5 ПК-1
	Защита отчета, участие в конференции по итогам практики	3	1,5		ОПК-5 ПК-1 ПК-2
	Итого	216	108		

По окончании практики студент обязан представить следующую документацию:

- контрольно-учётную книжку студента-практиканта, все разделы которой о практике на 4 курсе аккуратно и грамотно заполнены студентом, учителем, методистом. Если студент проходил практику индивидуально, то подписи учителя, классного руководителя заверяются администрацией школы;
- провести не менее 8 уроков и предоставить конспекты или развёрнутые планы 2 уроков математики (по алгебре и по геометрии) с оценками, протоколами анализа и подписями учителя и методиста;
- конспект внеклассного мероприятия по математике с оценкой и подписями учителя математики и методиста по предмету;
- отчёт о выполнении задания по психологии;
- отчёт о выполнении задания по педагогике;
- образцы наглядных пособий, газет для выставки;
- отчёт о выполнении творческого задания.

3. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Таблица 6

Отчетная документация по практике

№ п/п	Перечень отчетной документации (форма предоставления отчета)	Требования к содержанию	Сроки отчета
1	2	3	4
1.	Дневник практиканта	1. Дневник практиканта включает: 1.1. Паспорт образовательной организации в которой студент проходил практику 1.2. Индивидуальный план работы 1.3. Тематическое планирование по курсу информатики на период практики; 1.4. Карта анализа деятельности студента-практиканта на учебном занятии 1.5. Сведения о посещенных и проведенных учебных занятиях 1.6. Сведения об участии в работе методических объединений 1.7. Аналитический отчет, включающий позитивные и негативные аспекты практики, рекомендации по ее организации и проведению	до даты, указанной в приказе об организации и проведении данной практики
2.	Методические разработки	2. Разработка учебного занятия: 2.1. Технологическая карта урока 2.2. Подробный конспект урока 2.3. Анализ урока 3. Описание внеурочной деятельности: 3.1. Разработка внеурочного мероприятия 3.2. Аналитическая справка о проведенной дополнительной работе с учащимися	до даты, указанной в приказе об организации и проведении данной практики
3	Отчет об апробации результатов научно-практического исследования	3. Результаты апробации научно-практического исследования: 3.1. Тема, проблема, цель и задачи исследования 3.2. Место и роль исследования в реализации образовательной программы 3.3. Методические разработки мероприятий 3.4. Аргументированные выводы	до даты, указанной в приказе об организации и проведении данной практики
4.	Защита отчета	4. Защита отчета по плану: 4.1. Получение допуска к защите отчета 4.2. Предоставление всех документов (дневника, методических разработок) 4.3. Краткое резюме по итогам практики 4.4. Ответы на вопросы 4.5. Оценка отчета	до даты, указанной в приказе об организации и проведении данной практики
5.	Презентация	5. План презентации:	до даты,

на итоговой конференции	4.1. Организация педагогической практики а. Характеристика образовательной среды обучения математике б. Подготовительный этап в рамках практики 5.2. Содержание педагогической практики а. Темы уроков математики б. Применение образовательных технологий, методов обучения для реализации требований Стандарта 5.3. Роль практики в подготовке будущего учителя а. Отношение к организации практики б. Предложения по совершенствованию практики	указанной в приказе об организации и проведении данной практики
-------------------------	---	---

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ НА ПРАКТИКЕ

4.1. Паспорт фонда оценочных средств для проведения аттестации по практике

Паспорт фонда оценочных средств для проведения аттестации по практике представлен в Таблице 7.

(Оценочные средства контроля формирования компетенций соответствуют формам отчетной документации (см. Таблицу 6)).

Таблица 7

Паспорт фонда оценочных средств по практике

Код и формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Оценочные средства контроля формирования компетенции
ОПК-1. Способен осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	3.1 У.1 В.1	2.1. Технологическая карта урока 2.2. Подробный конспект урока 2.3. Анализ урока 3.2. Аналитическая справка о проведенной дополнительной работе с учащимися
ПК-3. Готов применять современные методики и технологии, методы диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного	3.1 3.2 3.3 У.1 У.2 В.1	1.3. Тематическое планирование по курсу информатики на период практики; 1.4. Карта анализа деятельности студента-практиканта на учебном занятии

процесса.		
ПК-5. Способность использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	3.1 3.2 3.3 У.1 У.2 В.1	1.4.Карта анализа деятельности студента-практиканта на учебном занятии 2.1.Технологическая карта урока
ОПК-4. Способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	3.1 3.2	2.1.Технологическая карта урока
	У.1 У.2	4.2 Презентация на итоговой конференции
	В.1.	1.4. Карта анализа деятельности студента-практиканта на учебном занятии (с применением современных образовательных технологий) 3.3. Краткое резюме по итогам практики при защите отчета 3.4 Ответы на вопросы при защите отчета
ПК-4. Способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	3.1 У.1 В.1	3. Описание внеурочной деятельности: 3.1.Разработка внеурочного мероприятия 3.2.Аналитическая справка о проведенной дополнительной работе с учащимися
ПК-6. Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	3.1 У.1 В.1	Дневник 1.6. Сведения об участии в работе методических объединений
ПК-7. Способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности	3.1 У.1 В.1	3. Описание внеурочной деятельности: 3.1.Разработка внеурочного мероприятия
ПК-13. Способен использовать в учебно-воспитательной деятельности основные методы научного исследования	3.1 У.1 В.1	В.1. Описание результатов научного исследования в учебно-воспитательной деятельности по проблеме выполнения выпускной квалификационной работы

4.2. Требования к отбору заданий для промежуточной аттестации

1. *Первая группа заданий (теоретического содержания) на проверку усвоения знаний на уровнях распознавания, запоминания, понимания.* Перечень отчетной документации включает тематическое планирование по курсу математики, технологическую карту учебного занятия, разработку учебного занятия и т.п. При проверке данных документов обращается внимание на знание их структуры, этапов, содержания, а также, оценивается уровень теоретических знаний нормативных документов (стандартов, рабочих программ и пр.), теорий, технологий обучения и воспитания, способов взаимодействий с различными субъектами педагогического процесса и т.п. Оценка уровня сформированности знаний отражается в листе экспертной оценки результатов практики обучающегося. Пример данной карты представлен в Приложении 3.

2. *Вторая группа заданий на проверку умения применять знания на основе алгоритмических предписаний (действия по алгоритму).* При анализе отчетной документации определяется уровень сформированности умений конструировать учебное занятие (воспитательное мероприятие) по предложенной схеме, применять алгоритмические предписания по изложению учебного материала, осуществлять выбор методов и средств обучения и т.п.

Оценка уровня сформированности умений отражается в листе экспертной оценки результатов практики обучающегося. Пример данной карты представлен в Приложении 3.

3. *Третья группа заданий направлена на проверку умения применять знания в реальной профессиональной деятельности (производственная практика) и нестандартной ситуации (учебная практика).* При проведении учебного занятия определяется уровень владения приемами технологии критического мышления, активными методами обучения, проектной технологией, приемами построения индивидуальной образовательной программы обучающегося, способами построения учебного процесса на основе полученных результатов диагностики, умение обобщать полученный опыт и пр.

При определении уровня сформированности владений учитываются оценки внешних руководителей практики и руководителей практики от университета (в ходе непосредственного наблюдения, в результате проверки отчетной документации, во время защиты отчета по практике на итоговой конференции).

Оценка уровня владения возможна при анализе следующей отчетной документации практиканта:

- презентация опыта педагогической деятельности;
- технологическая карта учебного занятия.

Оценка уровня сформированности владений отражается в листе экспертной оценки результатов практики обучающегося. Пример данной карты представлен в Приложении 3.

4.3 Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся

В соответствии с Положением об организации практик процесс организации практики делится на три этапа: подготовительный, основной и итоговый.

Текущий контроль осуществляется в основной и итоговый периоды практики.

В основной период практики студенты посещают и анализируют занятия (уроки), ведут дневник практики, разрабатывают технологические карты, готовят конспекты, осуществляют индивидуальное планирование и др.

На основе представленных студентами индивидуальных планов работы (расписания) групповые руководители и другие преподаватели кафедр проводят консультации и посещают студентов на местах практик. Руководители практики осуществляют контроль

за своевременностью выполнения заданий, заполняя карту оценки сформированности компетенций обучающихся (по результатам наблюдения).

На заключительном этапе практики анализируются студенческие отчеты групповым и другими руководителями практики. На совещании руководителей и организаторов практики подводятся итоги текущего контроля (на основе анализа характеристик с мест прохождения практики, листа экспертной оценки результатов практики обучающегося и собственно отчетной документации студента. На основании анализа отчетов и итогов текущего контроля определяются коэффициенты сформированности компетенций, измеряемых в рамках текущего контроля. Коэффициенты представляются в таблице.

Промежуточная аттестация осуществляется на основе результатов текущего контроля и отчета студентов на итоговой конференции по практике.

Таблица 9

Примерные критерии оценивания обучающихся по практике
(включается в РПП с учетом специфики)

Критерии	Отметка
– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,7 до 1; – выполнил в сроки на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики; – владеет теоретическими знаниями на высоком уровне; – умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, специфики работы организации); – проявляет в работе самостоятельность, творческий подход, такт, педагогическую культуру	5 «отлично» или «зачтено»
– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,6 до 0,69; – выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики; – определяет профессиональные задачи и способы их решения; – проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки; – владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности	4 «хорошо» или «зачтено»
– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,5 до 0,59; – выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике; – допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности; – не проявляет инициативы при решении профессиональных задач	3 «удовлетворительно» или «зачтено»
– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций ниже 0,5; – не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой практики; – обнаружил слабые теоретические знания, не умеет применять теоретические знания для реализации практических задач; – не установил правильные взаимоотношения с коллегами и другими субъектами деятельности;	2 «неудовлетворительно» или «не зачтено»

– продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры; – проявил низкую активность – не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности; – во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность (не являлся на консультации к методистам; не предъявлял групповым руководителям планы работы на день, конспектов уроков и мероприятий); – отсутствовал на базе практики без уважительной причины; – нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации; – не сдал в установленные сроки отчетную документацию	
---	--

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная литература

1. Башмаков М.И. Математика. Книга для преподавателей: метод. пособ. для НПО и СПО/М.И. Башмаков.-2-е изд., стер.-М.: Академия, 2014.-220с.-(Профессиональное образование).
2. Гончарова М.А. Образовательные технологии в школьном обучении математике: учеб. пособ. по напр. 050100 Пед. образование/М.А. Гончарова, Н.В. Решетникова.-Ростов-на-Дону: Феникс, 2014.-266с
2. Алгебра и начала математического анализа: Учеб. для 10-11 классов общеобраз. учрежд./А.Н. Колмогоров и др.; под ред. А.Н. Колмогорова.-17-е изд.-М.: Просвещение, 2014.-384с.:ил.
3. Методика и технология обучения математике: Лабораторный практикум: учеб. пособ. для студ. вузов, обуч. по напр. 540200(050200) Физико-матем. образ./Н.Л. Стефанова, Н.С. Подходова, В.В. Орлов и др.-М.: Дрофа, 2005.-416с.
4. Методика и технология обучения математике: Курс лекций: Учеб. пособие для студ. матем. фак. вузов, обуч. по направ. 540200(050200) Физико-математич. образ./Н.Л. Стефанова, Н.С. Подходова, В.В. Орлов и др.-М.: Дрофа, 2005.-416с.

і. Дополнительная литература

1. Бронников С.А., Сапегин К.В., Яценко Е.В. Контрольно-учётная книжка студента практиканта. – Бирск: Бирский государственный педагогический институт, 1994.
2. Алгебра. 7 класс: в 2-х ч./Под ред. А.Г. Мордковича.-19-е изд., стер.-М.: Мнемозина. Ч.2: Учебник для учащихся общеобраз. организ.-2014.-271с.
3. Алгебра. 7 класс: в 2-х ч./Под ред. А.Г. Мордковича.-19-е изд., стер.-М.: Мнемозина. Ч.2: Задачник для учащихся общеобраз. организ.-2014.-271с.
4. Алгебра. 7 класс: в 2-х ч./Под ред. А.Г. Мордковича.-19-е изд., стер.-М.: Мнемозина. Ч.2: Задачник для учащихся общеобраз. организ.-2014.-271с.
5. Алгебра. 7 класс: учеб. для общеобраз. организ. с прилож. на электрон. носителе/под ред. С.А. Теляковского.-3-е изд.-М.: Просвещение, 2014.-256с.:ил.
6. Геометрия. 10-11 классы: учеб. для общеобраз. организаций/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.-М.: Просвещение, 2014.-255с.
7. Геометрия. 7-9 классы: учеб. для общеобраз. организ. с прилож. на электр. носителе/Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.-4-е изд.-М.: Просвещение, 2015.-383с.: - 10 экз.
8. Геометрия. 7-9 классы [Электронный ресурс]: электр. прилож. к учеб. Л.С. Атанасяна,

- В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева и др.-М.:Просвещение,2015.-1 электрон.опт. Диск (CD-ROM) – 9 экз.
9. Зубарева И.И., Математика. 6 класс:учеб. для учащ. общеобраз. учре-жд./И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович.-14-е изд., стер.-М.: Мнемозина,2014.-264с.
 10. Математика. 5 класс:учеб. для учащ. общеобраз. учре-жд./Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.-33-е изд., стер.-М.:Мнемозина,2014.-280с.
 11. Математика. 6 класс:учеб. для учащ. общеобраз. орга-низ./Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С. И. Шварцбурд.-32-е изд., стер.-М.:Мнемозина,2014.-288с.
 12. Математика. 5 класс:учеб. для учащ. общеобраз. орга-низ./И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович.-15-е изд., стер.-М.:Мнемозина,2014.-270с.:образ./Н.Л. Стефанова и др.-М.:Дрофа,2007.-319с.
 13. Мордкович А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы:в 2-х ч./А.Г. Мордкович.-9-е изд., перераб.-М.: Мнемозина. Ч.1:Учеб. для учащихся общеобраз. учрежд.(базовый уровень).-2008.-399с
 14. Мордкович А.Г. Алгебра и начала анализа. 10-11 классы: Метод.пос. для учителя.-М.:Мнемозина,2000.-143с.
 15. Мордкович А.Г. Алгебра. 7 класс:в 2-х ч./А.Г. Мордкович.-19-е изд.,
 16. Мордкович А.Г. и др. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы:в 2-х ч./А.Г. Мордкович, Л.О. Денищева, Т. А., Корешкова и др.; под ред.А.Г. Мордковича.-9-е изд., перераб.-М.:Мнемозина. Ч.2:Задачник для учащихся общеобраз. учрежд.(базовый уровень).-2008.-239с.
 17. Мордкович А.Г., Семенов П.В. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс:в 2-х ч./А.Г. Мордкович, П.В. Семенов.-2-е изд., стер.-М.:Мнемозина. Ч.2:Задачник для учащихся общеобрз. организ.(базовый и углубленный уровни).-2014.-463с.
 18. Мордкович А.Г., Семенов П.В. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс:в 2-х ч./А.Г. Мордкович, П.В. Семенов.-2-е изд., стер.-М.:Мнемозина. Ч.1:Учебник для учащихся общеобрз. организ.(базовый и углубленный уровни).-2014.-463с.
 19. Погорелов А.В. Геометрия. 10-11 классы:учеб. для общеобраз. организ.: базовый и профильный уровни/А.В. Погорелов.-13-е изд.-Просвещение, 2014.-175с.стер.-М.: Мнемозина. Ч.1:Учебник для учащихся общеобраз. организ.-2014.
 20. Погорелов А.В. Геометрия. 7-9 классы:учеб. для общеобраз. организ./А.В. Погорелов.-2-е изд.-М.:Просвещение,2014.-240с.

Ресурсы сети Интернет и информационно-справочные системы, необходимые для выполнения заданий по практике

- Каталог Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов. Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
- Газета «Математика» издательского дома «Первое сентября». Режим доступа: <http://inf.1september.ru/>
- E-LearningWorld. Режимдоступа: <http://www.elw.ru/>
- Информатика и информационные технологии в образовании. Режимдоступа: <http://www.rusedu.info/>
-]
- Воровщиков С.Г. Достоинства и недостатки перечня универсальных учебных действий Федерального государственного образовательного стандарта общего образования<http://avkrasn.ru/article-1381.html>

6. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. Комплекты демонстрационных таблиц по математике для средней школы.
2. Комплект кривых для магнитной доски.
3. Набор моделей по планиметрии для средней школы.
4. Набор моделей по стереометрии для средней школы. Стереометрический ящик.
5. Комплект транспарантов по методике преподавания математики.
6. Дидактический и раздаточный материал по курсу математики средней школы.
7. Дидактический и раздаточный материал по курсу методики преподавания математики.
8. Комплект чертежных и измерительных инструментов.
9. Образцы конспектов уроков и внеклассных мероприятий по математике, математических газет, образцы курсовых и дипломных работ, методические рекомендации по их написанию.
10. Комплект учебной и методической литературы по курсу математики средней школы и методики ее преподавания.
12. Персональные компьютеры и видеопроекторы.
13. Комплект технических и аудиовизуальных средств обучения в соответствии с различными возможностями технического оснащения математических кабинетов в общеобразовательных учебных заведениях.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Организационно-управленческие аспекты обеспечения педагогической практики по математике

1. Руководитель образовательного учреждения и его заместитель:

- включают студентов в многоплановую педагогическую деятельность образовательного учреждения, знакомят с задачами, проблемами, режимом его работы;
- знакомят студентов с мастерами педагогического труда, успехами и достижениями, а также проблемами и трудностями коллектива.

2. Учитель математики:

- включает студентов в педагогическую деятельность с детьми в соответствии с задачами педагогической практики и их индивидуальными планами учебно-воспитательной работы;
- совместно с групповым руководителем помогает каждому студенту в разработке индивидуального плана педагогической практики;
- участвует в анализе и оценке работы каждого студента.

3. Классный руководитель (мастер производственного обучения, воспитатель)

- включает студентов в педагогическую деятельность с детским коллективом и отдельными учащимися в соответствии с задачами педагогической практики и конкретными задачами воспитания детского коллектива;

- помогает студентам в планировании воспитательной работы и проведении коллективных и творческих дел, и других форм коллективной и индивидуальной работы с детьми;
- дает характеристику студентам, оценку их воспитательной работы.

5. Групповой руководитель и (или) методист по математике:

- принимает участие в планировании педагогической практики, участвует в установочных и итоговых конференциях по педагогической практике;
- проводит проблемные семинары, методические совещания со студентами;
- организует изучение творческого опыта учебно-воспитательной деятельности учителя по предмету;
- помогает студентам разрабатывать и проводить уроки различных типов, обеспечивает их воспитывающий и развивающий характер, применение разнообразных методов, активизирующих познавательную деятельность учащихся;
- анализирует и оценивает уроки, факультативные и внеурочные занятия студентов с детьми по предмету, организует их коллективное обсуждение;
- анализирует отчетную документацию студентов и оценивает их работу с учителями и другими руководителями практики.

7.2. Права и обязанности студентов-практикантов

Студент–практикант имеет право:

- получить своевременную методическую помощь в проведении учебно-воспитательной работы со стороны руководителей практики от университета и школы;
- пользоваться необходимой учебно-методической литературой, пособиями и оборудованием, имеющихся в школьных кабинетах по основной и дополнительной специальностям и кабинетах кафедр, библиотеках университета и школы;
- защищать свои профессионально-педагогические взгляды, находки, оценивать учебно-воспитательную работу своих товарищей;
- обращаться в конфликтных ситуациях с целью их разрешения к руководителям практики, деканатов, кафедр, школы.

Обязанности студентов–практикантов:

- студент должен находиться в школе ежедневно по 6 часов в течение всей практики, своевременно выполнять все виды работ, предусмотренные программой педагогической практики;
- быть примером организованности, дисциплинированности, педагогического такта;
- в соответствии с программой практики составлять план своей учебно-воспитательной работы с учащимися, который утверждается групповым руководителем, учителем и руководителем;
- подписывать у группового руководителя или учителя-предметника разработки конспектов учебного или внеклассного занятий за день до начала их проведения;
- в ходе практики вести дневник, в котором фиксировать результаты своей педагогической деятельности;
- подчиняться правилам внутреннего распорядка школы.

В случае невыполнения требований студент может быть отстранен от прохождения практики.

Студент, отстраненный от практики или работа которого в период педагогической практики признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план данного семестра. По решению совета факультета ему может быть назначено повторное прохождение практики без отрыва от учебных занятий в университете.

7.3. Указания к разработке индивидуального плана

Разработка индивидуального плана осуществляется после предварительного ознакомления с образовательным учреждением, классом, где будет проходить практика, а также с особенностями обучения по основной и дополнительной специальностям и организации работы классного руководителя.

В индивидуальном плане необходимо предусмотреть весь объем работы, которую предстоит выполнить студенту на педагогической практике и методическими указаниями, представленными руководителями педагогической практики на установочной конференции по педагогической практике.

Организационная работа: участие в установочной и итоговой конференциях, олимпиаде по методике обучения информатике; знакомство с руководителями практики, с программой практики, сроками проведения, формами отчетности, режимом работы, временем и местом консультаций; знакомство со школой, ее традициями, педагогическим коллективом, ученическими организациями, учебными кабинетами и УМК по основной и дополнительной специальности; разработка индивидуального плана работы на период педпрактики, в котором определяется объем и содержание запланированных учебных, элективных и внеклассных занятий по двум предметам, мероприятий по классному руководству, психолого-педагогическому изучению личности учащегося и ученической группы; разработка графика зачетных мероприятий по основной и дополнительной специальности и воспитательных мероприятий.

Учебно-методическая работа: посещение учебных занятий и внеклассных мероприятий в своем классе; знакомство с учащимися класса, наблюдение за ними на учебных занятиях и во внеурочное время; знакомство с программой, тематическим и поурочным планированием по курсу математики основной школы; проведение системы учебных занятий (пробных и зачетных) и внеурочных занятий; работа с учениками, как отстающими по предмету, так и одаренными; разработка и проведение внеклассного мероприятия (беседы, диспуты, тренинги, экскурсии и др.); посещение учебных занятий учителей и студентов-практикантов и участие в проведении их анализа; знакомство с учебно-методической документацией по предмету; подготовка наглядности и дидактического материала к своим учебным занятиям; изучение технических и программных средств курса; изучение передового опыта учителя математики.

Воспитательная работа: знакомство с классным руководителем, беседа с ним об учащихся класса, изучение документации (классный журнал, личные дела учащихся, план воспитательной работы и др.); осуществление помощи классному руководителю (проверка дневников учащихся, знакомство с ведением журнала учета успеваемости школьников и порядком его заполнения; организация дежурства по классу и школе); участие в выпуске стенгазет, оформление классного уголка, подготовка и проведение классных и школьных мероприятий (классное собрание, тематический классный час, день здоровья и др.); посещение родительских собраний, участие в их подготовке; присутствие на всех мероприятиях с участием учащихся класса; проведение зачетных мероприятий; ведение дневника наблюдений за учащимся и ученической группой.

Самостоятельная работа: разработка планов-конспектов пробных и зачетных учебных занятий; консультации классного руководителя и методиста по педагогике, психологии и методике обучения математики; разработка конспектов зачетных учебных занятий, внеклассных и воспитательных мероприятий; изучение нормативных документов, регла-

ментирующих работу учителя-предметника данного учебного заведения; изучение психолого-педагогической литературы, а также учебно-методической литературы по специальности; проведение педагогических исследований и анализ их результатов.

7.4. Планирование учебной и внеклассной работы

Планирование работы – сложный и ответственный этап в подготовке учителя математики к занятиям. От планирования во многом зависят слаженность и ритмичность учебной работы, выполнение программы и, в конечном счёте, качество и глубина знаний учащихся.

Планирование работы учителя включает разработку перспективно-тематического плана и составление плана на каждый урок – поурочное планирование. Основными документами при планировании служат учебный план, программа курса и стандарт образования.

Успешность процесса обучения по любой дисциплине напрямую зависит от методически грамотной организации уроков. Хорошо организованный урок математики обязательно соответствует основным требованиям к уроку:

- реализация принципов и правил, обозначенных в дидактической системе обучения;
- учет интересов, наклонностей, потребностей детей;
- установление межпредметных связей;
- эффективное использование средств обучения;
- связь обучения с жизнью, практическими потребностями людей;
- формирование у школьников умения учиться;
- диагностика достижений учащихся;
- планирование результатов обучения;
- соблюдение гигиенических норм организации учебного процесса;
- соблюдение техники безопасности.

Учитель сможет учесть все эти требования, если он хорошо знает фактический материал, свободно ориентируется в методике обучения, знает особенности учащихся класса, умеет адаптировать учебный материал к возможностям класса и выбрать такую схему организации познавательной деятельности и коллективного сотрудничества, которая даст максимальный эффект.

Цель и задачи урока реализуются через содержание, методы обучения, формы урока и средства обучения, организацию общения и сотрудничества педагога и учащихся. Все это учитывается при разработке технологической карты урока. Рекомендуемая схема представления технологической карты урока представлена в ПРИЛОЖЕНИИ.

Студент-практикант обязан разрабатывать подробный конспект урока и проводить уроки только **по утвержденному учителем или методистом конспекту**.

Типичными ошибками при разработке конспекта урока математики студентом-практикантом являются:

1. «Слепое» переписывание конспектов уроков, опубликованных в печати, на сайтах методических сообществ учителей информатики без учета специфики учебной деятельности учащихся и образовательного процесса в данном конкретном классе.
2. Отсутствие четких задач, особенно развивающего и воспитательного направления.
3. Несоответствие содержания учебного материала и форм учебной деятельности поставленным целям.
4. Проверка оснащённости кабинета математики, подготовка дидактического обеспечения урока, необходимого технического обеспечения на уроке. Учитель математики

ки должен прийти в класс за 15-20 минут до начала урока, убедиться в работоспособности технических средств обучения, необходимых данному уроку.

5. Непродуманность организационного момента в начале урока, отсутствие приемов эмоционального настроя учащихся. Чаще всего студенты-практиканты ограничиваются только сообщением темы урока и это неправильно. Необходимо поприветствовать весь класс, отметить отсутствующих, найти контакт с классом.

6. Отсутствие логики композиции урока.

7. Однообразие методов обучения, преобладание фронтальных методов переходящих в рассказ учителя. Учитель не должен брать все на себя, он должен быть дирижером своего урока, должен применять различные методы обучения.

8. Формальность изложения материала. Материал для данного урока должен быть адаптированным для учащихся.

9. Плохое (примитивное) качество используемых средств наглядности. В настоящее время имеются множество сайтов методических сообществ учителей математики, где можно просмотреть и скачать готовые материалы к уроку. При этом необходимо заранее просмотреть данный материал и внести коррективы в содержание. Либо подготовить свой материал, используя современные технические и программные средства для его разработки.

10. Непродуманность количества, содержания и места физкультминутки на уроке или полное их отсутствие. Не нужно забывать о здоровьесберегающих технологиях на уроках математики.

11. Отсутствие диагностики результативности урока.

12. Бессодержательное, беспредметное подведение итога урока. Не нужно в конце урока задавать такие вопросы учащимся: «Урок понравился?», «Всем все было понятно?». Другими словами, не следует задавать общих вопросов классу.

13. Отсутствие конкретности в постановке задач, которые должны быть реализованы в пределах одного урока.

14. Отсутствие четкого обоснования типа урока по структуре и предметности.

15. Несоответствие между хронометражем этапов урока и его содержанием. Это чаще всего встречается у начинающего педагога. Поэтому здесь необходимо следить за временем, которое было отведено для данного этапа урока.

16. Отсутствие оптимального подбора приемов и методов преподавания на каждом этапе урока для более полного достижения поставленных задач.

17. Исключение игровых моментов, необходимых при организации смены деятельности учащихся на уроке. С учащимися любого возраста можно проводить на уроки игровые моменты, например, моделировать деятельность объекта и пр. Главное, чтобы такие игровые моменты были дидактически целесообразны.

18. Отсутствие в конспектах уроков вариантов ответов и учебных действий учащихся на задания учителя. Каждый учитель должен предвидеть ответы учащихся с тем, чтобы выявить недостаточность понимания материала, скорректировать процесс обучения, обобщить ответы.

19. Отсутствие решений задач, которые будут предложены учащимся на уроке и дома. Лучше всего если к каждой задаче будет приведено несколько вариантов решений.

20. Выдача домашнего задания без его комментирования. Здесь необходимо обратить внимание учащихся на затруднения, которые могут возникнуть в процессе решения.

ПРОГРАММА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ 5 КУРС

1.1. Общие сведения

В Таблице 1 представлены общие сведения о педагогической практики в основной и старшей школе

Таблица 1

Общие сведения о практике

Вид практики	производственная
Название практики	Педагогическая практика в основной и старшей школе
Место проведения практики	образовательная организация
Курс	5
Семестр	9
Способ проведения	стационарная
Форма (формы) проведения	дискретно (концентрированная)
Объем практики в зачетных единицах	7,5
Продолжительность в неделях (часах)	5 (270)
Календарный срок	с февраля по март

1.2. Виды профессиональной деятельности, которые реализуются обучающимися в ходе прохождения практики (*перечень из ФГОС ВО*)

В ходе реализации практики реализуется следующие виды деятельности и решаются задачи:

педагогическая деятельность:

- изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;
- обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей;
- осуществление образовательной деятельности с учетом особых образовательных потребностей;
- организация взаимодействия с родителями, участие в самоуправлении и управлении школьным коллективом для решения задач профессиональной деятельности;
- формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;
- обеспечение охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса;
- моделирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся, а также собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры;

исследовательская деятельность:

- постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования;
- использование в профессиональной деятельности методов научного исследования.
- изучение и формирование потребностей детей и взрослых в культурно-просветительской деятельности.

1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Педагогическая практика базируется на следующих дисциплинах базового цикла: «Педагогика», «Психология», «Информатика», «Естественнонаучная картина мира», «Методика обучения математике», а также дисциплин вариативной части профессионального цикла.

Прохождение производственной практики является основой для приобретения опыта практической профессиональной деятельности, а также подготовки к итоговой государственной аттестации.

ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-воспитательная практика по математике в 10 семестре проводится на базе 10 -11 классов общеобразовательных учреждений (школ, лицеев, гимназий)

Производственная педагогическая практика относится к профессиональному циклу (Блок 2), вариативная часть образовательной программы.

Необходимый для выхода на практику перечень знаний, умений и владений, сформированных ранее в ходе изучения дисциплин образовательной программы и / или прохождения практик.

Все виды практик как форма организации учебно-воспитательного процесса выполняют расширяющее-непрерывные функции. Для бакалавриата они определены целевым компонентом практик, совокупностью формируемых компетенций. Информация по практике представлена в Таблице 2. Сведения по дисциплинам представлены в Таблице 3.

Таблица 2

Практики, предусмотренные в ООП бакалавриата

	Название практики	Вид практики	Курс	Семестр	Сроки	Кол-во недель	Трудоемкость в ЗЕТ	Код компетенции
	Педагогическая практика в основной и старшей школе	производственная	5	9	февраль-март	6	7,5	ОК-13 ОПК-1,4 ПК-2,3,4,5,6,7,12,13

Таблица 3

Сведения по дисциплинам, предусмотренные в ООП бакалавриата

	Название дисциплины	Курс	Семестр	Трудо- емкость в ЗЕТ	Код компетен- ции
	ГСЭ.Б.3 Педагогическая риторика	2	3	3	ОК-6,ОК-16,ОПК-5
	ГСЭ.Б.4 Философия	1	2	3	ОПК-2
	ГСЭ.ВЧ.3Профессиональная этика	2	4	2	
	ЕН.Б.2 Информационные техноло- гии в образовании	1	1-2	4	ОК-4,ОК-9
	П.Б.1 Безопасность жизнедеяте- льности	2	3	2	ОК-11
	П.Б.2 Возрастная анатомия, физио- логия и гигиена	1	1	2	ОК-5
	П.Б.4 Методика обучения предме- ту: Математика	3-5	5-9	11	ОК-13,ОПК-1,4 ПК-3,5
	П.Б.5 Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	1	2	3	ПК-8
	П.Б.6 Педагогика	2-3	3-5	9	ПК-2, 12,13
	П.Б.7 Психология	1-2	2-4	9	ПК-4,6,7

1.3.2. Место практики в последующем профессиональном образовании обучающегося.

В период прохождения практики обучающиеся получают ЗУВ, которые необходи-
мы в последующем профессиональном образовании обучающегося.

1.4. Цель и задачи практики.

Цель педагогической практики: формирование общепрофессиональных, общекультурных и профессиональных компетенций (ФГОС ВО) с ориентацией на компетенции профессионального стандарта педагога (ПСП).

Задачи педагогической практики:

- ✓ повышение уровня овладения психолого-педагогическими, методическими и специальными знаниями и выработка у студентов умения применять эти знания в практической деятельности;
- ✓ формирование творческого профессионального мышления и развития профессиональных умений; углубление и закрепление знаний современных предметных методик;
- ✓ активизация потребностей будущего учителя в профессионально-личностном саморазвитии и самосовершенствовании;
- ✓ формирование умений проектирования, реализации, оценивания и коррекции образовательного процесса;
- ✓ развитие умений и навыков успешного осуществления образовательно-воспитательного процесса;
- ✓ формирование собственных взглядов на различные концепции воспитания и образования в современных образовательных учреждениях.

1.5.Планируемые результаты обучения при прохождении педагогиче- ской практики по математике

В Таблице 4 представлены сведения о компетенциях, формируемых у студентов на производственной педагогической практике по информатике, а также требования к знаниям, умениям, владениям способами деятельности.

Таблица 4

п/п	Компетенция (содержание и обозначение в соответствии с ФГОС и ОПОП)	Конкретизированные цели прохождения практики		
		Знать	Уметь	Владеть
	ОПК-1 . Осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности.	3.1 профессиональные особенности своей будущей деятельности;	У.1 формулировать собственные мотивы выбора профессии.	В.1 навыками деятельности, позволяющими успешно реализоваться в профессиональной деятельности
	ОПК-4. Способность нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	3.1. стратегические цели государственной политики в области образования, цели своей педагогической деятельности	У.1. осуществлять самоанализ своей профессиональной деятельности, добиваться поставленных целей.	В.1. навыками профессиональной рефлексии, профессионального самосовершенствования
	ПК-3. Готов применять современные методики и технологии, методы диагностирования достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.	3.1. классические постановки математических задач, возникающих при моделировании реальных процессов и явлений; 3.2. основные фундаментальные математические факты из различных разделов математики; 3.3.основные методы математической обработки результатов исследований	У.1. применять контрольно-оценочные процедуры в учебном процессе с учетом требований модернизации образования; У.2.учитывать требования к современным средствам оценивания результатов обучения при решении профессиональных задач.	В.1. навыками использования современных диагностических средств и методов.
	ПК-5. Способность использовать возможности	3.1. психологические и дидактические ос-	У.1. применять современные методики и	В.1. основными методами, способами и сред-

	образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	новы воспитания в образовательной деятельности; 3.2. современные методики и технологии; 3,3 методы убеждения, аргументации своей позиции	технологии, в том числе и информационные, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; У.2 решение задач воспитания и духовно-нравственного развития личности обучающихся	ствами получения, хранения, переработки информации, готовность работать с компьютером как средством управления информацией.
	ПК-4 .Способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	3.1. общие принципы управления в образовательной организации (общеобразовательной школе)	У.1. сотрудничать с другими педагогическими работниками и другими специалистами в решении методических проблем в обучении	В.1. готовностью принимать участие в решении методических проблем в обучении
	ОК-6 – Способность логически верно строить устную и письменную речь;	3.1. Знать основы владение современным русским литературным языком;	У.1. Уметь общаться, вести гармоничский диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации	В.1. Владеть коммуникативными навыками в разных сферах употребления русского языка, письменной и устной его разновидностях
	ПК-7. Способность организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности	3.1.Знать методы и способы организации самостоятельной работы и сотрудничества обучающихся, сущность педагогического общения в коллективе	У.1.Уметь общаться, вести диалог и добиваться успеха в процессе коммуникации; У.2. Уметь эффективно организовать сотрудничество обучающихся, их самостоятельную работу, поддерживать активность и инициативу в процессе взаимодействия	В.1.Владеть навыками и способами организации деятельности обучающихся для поддержания их совместного взаимодействия, обеспечивающее сотрудничество и успешную работу в коллективе; В.2. Владеть опытом работы в коллективе (в команде), навыками оценки самостоятельной работы обучающихся современных педагогических технологий
	ПК-2. Способность решать задачи	3.1.Знать основы реализации нравст-	У.1.Уметь решать практические зада-	У.1.Владеть приемами и методами нрав-

	воспитания и духовно-нравственного развития личности	венного потенциала искусства как средства формирования и развития личности, 3.2.Знать практические подходы к решению задач духовно-нравственного развития личности через создание предметов искусства,	чи по духовно-нравственному развитию личности в образовательной организации	ственного воспитания личности
	ПК-13. Способность использовать в учебно-воспитательной деятельности основные методы научного исследования	3.1.Знать основные методы научного исследования в учебно-воспитательной деятельности	У.1.Уметь применять методы научного исследования в учебно-воспитательной деятельности, практико-ориентированные исследования в учебно-воспитательном процессе	В.1.Владеть опытом использования основных методов научного исследования в учебно-воспитательной деятельности, методами и методиками психолого-педагогического исследования.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Таблица 5

Содержание педагогической практики по математике

п/ п	Виды работ, перечень заданий	Трудоёмкость (в часах)		Учебно-методическое обеспечение	Код компетенции
		на базе практики	самостоятельная работа		
Вводный этап практики					
	Знакомство с объектом практики; Изучение трудовых функций педагога; Изучение нормативно-правовой документации	2	1	4	ОПК-5 ПК-6
	Знакомство с техническим, программным и методическим обеспечением курса математики и информатики, организацией работы школьного кабинета информатики	4	2	16	ПК-1
	Изучение уровня знаний и индивидуальных особенностей учащихся	7	3,5		ОПК-2
	Изучение структуры и содержания одной из тем учебных программ, включенных в программу практики	7	3,5	3	ПК-1 ПК-8
	Изучение опыта работы учителя математики и информатики	10	5	4	ОПК-5 ПК-6
	Составление плана индивидуальной работы на период педагогической практики	7	3,5		ПК-1
Основной этап практики					
	Посещение и анализ учебных занятий сокурсников	10	5	3	ПК-2
	Изучение современных технологий обучения с целью включения их в образовательный процесс по математике и информатике	10	5	6, 15, 16	ПК-2 ПК-4
	Подготовка и проведение пробных занятий в старшей школе	18	9	3, 8	ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-4
	На основе анализа остаточных знаний, устранение пробелов в учебно-практической деятельности(ЗУВ);	12	6		ОПК-2
	Посещение занятий учителя с целью изучения способов активизации учебно-познавательной деятельности обучающихся в старшей школе	12	6	16	ОПК-2 ПК-7
	Подготовка 10 зачетных занятий по математике и 5 по информатике и их проведение Организация и проведение внеклассной работы по математике для старших школьников	25	12,5	3, 6, 15	ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-4
	Организация и проведение индивидуальной	6	4	11	ОПК-2

	работы с обучающимися				ПК-4
	Посещение (проведение) элективных курсов, факультативов и кружков в 9-11 классах, в том числе в рамках педагогических исследований	12	7	7	ОПК-2 ПК-5 ПК-9
	Участие в работе методического объединения учителей математики и информатики	6	4	16	ПК-1 ПК-6 ПК-8
	Проведение профориентационной работы	6	4		ОПК-2 ПК-5
Отчет об апробации результатов научно-практического исследования					
	3. Результаты апробации научно-практического исследования: 3.1. Тема, проблема, цель и задачи исследования 3.2. Место и роль исследования в реализации образовательной программы 3.3. Методические разработки мероприятий 3.4. Аргументированные выводы	4	4		ПК-13
Итоговый этап практики					
	Определение совместно с учителем-методистом преподавателем вуза, коэффициента сформированности компетенций по результатам текущего контроля, выводы.	6	4	4	ОПК-5 ПК-2
	Оформление отчета, подготовка выступления по итогам практики	7	3,5	16	ОПК-5 ПК-1
	Защита отчета, участие в конференции по итогам практики	3	1,5		ОПК-5 ПК-1 ПК-2
	Итого	180	90		

По окончании практики студент обязан представить следующую документацию:

- контрольно-учётную книжку студента-практиканта, все разделы которой о практике на 5 курсе аккуратно и грамотно заполнены студентом, учителем, методистом. Если студент проходил практику индивидуально, то подписи учителя, классного руководителя заверяются администрацией школы;
- конспекты или развёрнутые планы 2 уроков математики (по алгебре и по геометрии) с оценками, протоколами анализа и подписями учителя и методиста;
- конспект или развёрнутый план урока по дополнительной специальности (информатика) с оценкой, протоколом анализа и подписями учителя и методиста;
- конспект внеклассного мероприятия по математике и информатике с оценкой и подписями учителя математики и методиста по предмету;
- отчёт о выполнении задания по психологии;
- отчёт о выполнении задания по педагогике;
- образцы наглядных пособий, газет для выставки;
- отчёт о выполнении творческого задания.

3. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Таблица 6

Отчетная документация по практике

№ п/п	Перечень отчетной документации (форма предоставления отчета)	Требования к содержанию	Сроки отчета
1	2	3	4
1.	Дневник практиканта	1. Дневник практиканта включает: 1.1. Паспорт образовательной организации в которой студент проходил практику 1.2. Индивидуальный план работы 1.3. Тематическое планирование по курсу информатики на период практики; 1.4. Карта анализа деятельности студента-практиканта на учебном занятии 1.5. Сведения о посещенных и проведенных учебных занятиях 1.6. Сведения об участии в работе методических объединений 1.7. Аналитический отчет, включающий позитивные и негативные аспекты практики, рекомендации по ее организации и проведению	до даты, указанной в приказе об организации и проведении данной практики
2.	Методические разработки	2. Разработка учебного занятия: 2.1. Технологическая карта урока 2.2. Подробный конспект урока 2.3. Анализ урока 3. Описание внеурочной деятельности: 3.1. Разработка внеурочного мероприятия 3.2. Аналитическая справка о проведенной дополнительной работе с учащимися	до даты, указанной в приказе об организации и проведении данной практики
3	Отчет об апробации результатов научно-практического исследования	3. Результаты апробации научно-практического исследования: 3.1. Тема, проблема, цель и задачи исследования 3.2. Место и роль исследования в реализации образовательной программы 3.3. Методические разработки мероприятий 3.4. Аргументированные выводы	до даты, указанной в приказе об организации и проведении данной практики
4.	Защита отчета	4. Защита отчета по плану: 4.1. Получение допуска к защите отчета	до даты, указанной в приказе об

		4.2. Предоставление всех документов (дневника, методических разработок) 4.3. Краткое резюме по итогам практики 4.4. Ответы на вопросы 4.5. Оценка отчета	организации и проведении данной практики
5.	Презентация на итоговой конференции	5. План презентации: 4.2. Организация педагогической практики с. Характеристика образовательной среды обучения информатике d. Подготовительный этап в рамках практики 5.2. Содержание педагогической практики с. Темы уроков информатики d. Применение образовательных технологий, методов обучения для реализации требований Стандарта 5.3. Роль практики в подготовке будущего учителя с. Отношение к организации практики d. Предложения по совершенствованию практики	до даты, указанной в приказе об организации и проведении данной практики

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ НА ПРАКТИКЕ

4.1. Паспорт фонда оценочных средств для проведения аттестации по практике

Паспорт фонда оценочных средств для проведения аттестации по практике представлен в Таблице 7.

(Оценочные средства контроля формирования компетенций соответствуют формам отчетной документации (см. Таблицу 6)).

Таблица 7

Паспорт фонда оценочных средств по практике

Код и формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики	Оценочные средства контроля формирования компетенции
ОПК-1. Способен осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых	3.1 У.1 В.1	2.1. Технологическая карта урока 2.2. Подробный конспект урока 2.3. Анализ урока 3.2. Аналитическая справка о проведенной дополнительной работе с учащимися

образовательных потребностей обучающихся		
ПК-3. Готов применять современные методики и технологии, методы диагностики достижений обучающихся для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.	3.1 3.2 3.3 У.1 У.2 В.1	1.3. Тематическое планирование по курсу информатики на период практики; 1.4. Карта анализа деятельности студента-практиканта на учебном занятии
ПК-5. Способность использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса	3.1 3.2 3.3 У.1 У.2 В.1	1.4. Карта анализа деятельности студента-практиканта на учебном занятии 2.1. Технологическая карта урока
ОПК-4. Способен нести ответственность за результаты своей профессиональной деятельности	3.1 3.2	2.1. Технологическая карта урока
	У.1 У.2	4.2 Презентация на итоговой конференции
	В.1.	1.4. Карта анализа деятельности студента-практиканта на учебном занятии (с применением современных образовательных технологий) 3.3. Краткое резюме по итогам практики при защите отчета 3.4 Ответы на вопросы при защите отчета
ПК-4. Способность осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	3.1 У.1 В.1	3. Описание внеурочной деятельности: 3.1. Разработка внеурочного мероприятия 3.2. Аналитическая справка о проведенной дополнительной работе с учащимися
ПК-6. Готовность к взаимодействию с участниками образовательного процесса	3.1 У.1 В.1	Дневник 1.6. Сведения об участии в работе методических объединений
ПК-7. Способен организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициа-	3.1 У.1 В.1	3. Описание внеурочной деятельности: 3.1. Разработка внеурочного мероприятия

тивность, самостоятельность обучающихся, их творческие способности		
ПК-13. Способен использовать в учебно-воспитательной деятельности основные методы научного исследования	З.1 У.1 В.1	В.1. Описание результатов научного исследования в учебно-воспитательной деятельности по проблеме выполнения выпускной квалификационной работы

4.3. Требования к отбору заданий для промежуточной аттестации.

1. *Первая группа заданий (теоретического содержания) на проверку усвоения знаний на уровнях распознавания, запоминания, понимания.* Перечень отчетной документации включает тематическое планирование по курсу математики, технологическую карту учебного занятия, разработку учебного занятия и т.п. При проверке данных документов обращается внимание на знание их структуры, этапов, содержания, а также, оценивается уровень теоретических знаний нормативных документов (стандартов, рабочих программ и пр.), теорий, технологий обучения и воспитания, способов взаимодействий с различными субъектами педагогического процесса и т.п. Оценка уровня сформированности знаний отражается в листе экспертной оценки результатов практики обучающегося. Пример данной карты представлен в Приложении 3.

2. *Вторая группа заданий на проверку умения применять знания на основе алгоритмических предписаний (действия по алгоритму).* При анализе отчетной документации определяется уровень сформированности умений конструировать учебное занятие (воспитательное мероприятие) по предложенной схеме, применять алгоритмические предписания по изложению учебного материала, осуществлять выбор методов и средств обучения и т.п.

Оценка уровня сформированности умений отражается в листе экспертной оценки результатов практики обучающегося. Пример данной карты представлен в Приложении 3.

3. *Третья группа заданий направлена на проверку умения применять знания в реальной профессиональной деятельности (производственная практика) и нестандартной ситуации (учебная практика).* При проведении учебного занятия определяется уровень владения приемами технологии критического мышления, активными методами обучения, проектной технологией, приемами построения индивидуальной образовательной программы обучающегося, способами построения учебного процесса на основе полученных результатов диагностики, умение обобщать полученный опыт и пр.

При определении уровня сформированности владений учитываются оценки внешних руководителей практики и руководителей практики от университета (в ходе непосредственного наблюдения, в результате проверки отчетной документации, во время защиты отчета по практике на итоговой конференции).

Оценка уровня владения возможна при анализе следующей отчетной документации практиканта:

- презентация опыта педагогической деятельности;
- технологическая карта учебного занятия.

Оценка уровня сформированности владений отражается в листе экспертной оценки результатов практики обучающегося. Пример данной карты представлен в Приложении 3.

4.3. Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся

В соответствии с Положением об организации практик процесс организации практики делится на три этапа: подготовительный, основной и итоговый.

Текущий контроль осуществляется в основной и итоговый периоды практики.

В основной период практики студенты посещают и анализируют занятия (уроки), ведут дневник практики, разрабатывают технологические карты, готовят конспекты, осуществляют индивидуальное планирование и др.

На основе представленных студентами индивидуальных планов работы (расписания) групповые руководители и другие преподаватели кафедр проводят консультации и посещают студентов на местах практик. Руководители практики осуществляют контроль за своевременностью выполнения заданий, заполняя карту оценки сформированности компетенций обучающихся (по результатам наблюдения).

На заключительном этапе практики анализируются студенческие отчеты групповым и другими руководителями практики. На совещании руководителей и организаторов практики подводятся итоги текущего контроля (на основе анализа характеристик с мест прохождения практики, листа экспертной оценки результатов практики обучающегося и собственно отчетной документации студента. На основании анализа отчетов и итогов текущего контроля определяются коэффициенты сформированности компетенций, измеряемых в рамках текущего контроля. Коэффициенты представляются в таблице.

Промежуточная аттестация осуществляется на основе результатов текущего контроля и отчета студентов на итоговой конференции по практике.

Таблица 9

Примерные критерии оценивания обучающихся по практике
(включается в РПП с учетом специфики)

Критерии	Отметка
– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,7 до 1; – выполнил в сроки на высоком уровне весь объем работы, требуемый программой практики; – владеет теоретическими знаниями на высоком уровне; – умеет правильно определять и эффективно осуществлять основную профессиональную задачу с учетом особенностей процесса (возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся, специфики работы организации); – проявляет в работе самостоятельность, творческий подход, такт, педагогическую культуру	5 «отлично» или «зачтено»
– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,6 до 0,69; – выполнил в срок весь объем работы, требуемый программой практики; – определяет профессиональные задачи и способы их решения; – проявляет инициативу в работе, но при этом в отдельных случаях допускает незначительные ошибки; – владеет теоретическими знаниями, но допускает неточности	4 «хорошо» или «зачтено»
– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций от 0,5 до 0,59; – выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; – не всегда демонстрирует умения применять теоретические знания различных отраслей науки на практике; – допускает ошибки в планировании и проведении профессиональной деятельности; – не проявляет инициативы при решении профессиональных задач	3 «удовлетворительно» или «зачтено»

– продемонстрировал коэффициент сформированности компетенций ниже 0,5; – не выполнил намеченный объем работы в соответствии с программой-практики; – обнаружил слабые теоретические знания, не умение применять теоретические знания для реализации практических задач; – не установил правильные взаимоотношения с коллегами и другими субъектами деятельности; – продемонстрировал недостаточно высокий уровень общей и профессиональной культуры; – проявил низкую активность – не умеет анализировать результаты профессиональной деятельности; – во время прохождения практики неоднократно проявлял недисциплинированность (не являлся на консультации к методистам; не предъявлял групповым руководителям планы работы на день, конспектов уроков и мероприятий); – отсутствовал на базе практики без уважительной причины; – нарушал этические нормы поведения и правила внутреннего распорядка организации; – не сдал в установленные сроки отчетную документацию	2 «неудовлетворительно» или «не зачтено»
---	--

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная

Основная литература

1. Башмаков М.И. Математика. Книга для преподавателей: метод. пособ. для НПО и СПО/М.И. Башмаков. -2-е изд., стер. -М.: Академия, 2014. -220с. -(Профессиональное образование).
2. Гончарова М.А. Образовательные технологии в школьном обучении математике: учеб. пособ. по напр. 050100 Пед. образование/М.А. Гончарова, Н.В. Решетникова. -Ростов-на-Дону: Феникс, 2014. -266с 2. 2. Алгебра и начала математического анализа: Учеб. для 10-11 классов общеобраз. учрежд./А.Н. Колмогоров и др.; под ред. А.Н. Колмогорова. -17-е изд. -М.: Просвещение, 2014. -384с.: ил.
3. Методика и технология обучения математике: Лабораторный практикум: учеб. пособ. для студ. вузов, обуч. по напр. 540200(050200) Физико-матем. образ./Н.Л. Стефанова, Н.С. Подходова, В.В. Орлов и др. -М.: Дрофа, 2005. -416с.
4. Методика и технология обучения математике: Курс лекций: Учеб. пособие для студ. матем. фак. вузов, обуч. по направ. 540200(050200) Физико-математич. образ./Н.Л. Стефанова, Н.С. Подходова, В.В. Орлов и др. -М.: Дрофа, 2005. -416с.

Ресурсы сети Интернет и информационно-справочные системы, необходимые для выполнения заданий по практике

- Каталог Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов. Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
- Газета «Математика» издательского дома «Первое сентября». Режим доступа: <http://inf.1september.ru/>

- E-LearningWorld. Режимдоступа: <http://www.elw.ru/>
- Информатика и информационные технологии в образовании. Режимдоступа: <http://www.rusedu.info/>
- Воровщиков С.Г. Достоинства и недостатки перечня универсальных учебных действий Федерального государственного образовательного стандарта общего образования <http://avkrasn.ru/article-1381.html>
- Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий [<http://stavcyr.ru/metod-kopilka>]

6. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

1. Комплекты демонстрационных таблиц по математике для средней школы.
2. Комплект кривых для магнитной доски.
3. Набор моделей по планиметрии для средней школы.
4. Набор моделей по стереометрии для средней школы. Стереометрический ящик.
5. Комплект транспарантов по методике преподавания математики.
6. Дидактический и раздаточный материал по курсу математики средней школы.
7. Дидактический и раздаточный материал по курсу методики преподавания математики.
8. Комплект чертежных и измерительных инструментов.
9. Образцы конспектов уроков и внеклассных мероприятий по математике, математических газет, образцы курсовых и дипломных работ, методические рекомендации по их написанию.
10. Комплект учебной и методической литературы по курсу математики средней школы и методики ее преподавания.
 - а. 12. Персональные компьютеры и видеопроекторы.
11. 13. Комплект технических и аудиовизуальных средств обучения в соответствии с различными возможностями технического оснащения математических кабинетов в общеобразовательных учебных заведениях.

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

7.1. Организационно-управленческие аспекты обеспечения педагогической практики по математике.

1. *Руководитель образовательного учреждения и его заместитель:*

- включают студентов в многоплановую педагогическую деятельность образовательного учреждения, знакомят с задачами, проблемами, режимом его работы;
- знакомят студентов с мастерами педагогического труда, успехами и достижениями, а также проблемами и трудностями коллектива.

2. *Учитель математики:*

- включает студентов в педагогическую деятельность с детьми в соответствии с задачами педагогической практики и их индивидуальными планами учебно-воспитательной работы;
- совместно с групповым руководителем помогает каждому студенту в разработке индивидуального плана педагогической практики;

- участвует в анализе и оценке работы каждого студента.

3. *Классный руководитель (мастер производственного обучения, воспитатель)*

- включает студентов в педагогическую деятельность с детским коллективом и отдельными учащимися в соответствии с задачами педагогической практики и конкретными задачами воспитания детского коллектива;
- помогает студентам в планировании воспитательной работы и проведении коллективных и творческих дел, и других форм коллективной и индивидуальной работы с детьми;
- дает характеристику студентам, оценку их воспитательной работы.

5. *Групповой руководитель и (или) методист по математике:*

- принимает участие в планировании педагогической практики, участвует в установочных и итоговых конференциях по педагогической практике;
- проводит проблемные семинары, методические совещания со студентами;
- организует изучение творческого опыта учебно-воспитательной деятельности учителя по предмету;
- помогает студентам разрабатывать и проводить уроки различных типов, обеспечивает их воспитывающий и развивающий характер, применение разнообразных методов, активизирующих познавательную деятельность учащихся;
- анализирует и оценивает уроки, факультативные и внеурочные занятия студентов с детьми по предмету, организует их коллективное обсуждение;
- анализирует отчетную документацию студентов и оценивает их работу с учителями и другими руководителями практики.

7.2. Права и обязанности студентов-практикантов

Студент–практикант имеет право:

- получить своевременную методическую помощь в проведении учебно-воспитательной работы со стороны руководителей практики от университета и школы;
- пользоваться необходимой учебно-методической литературой, пособиями и оборудованием, имеющихся в школьных кабинетах по основной и дополнительной специальностям и кабинетах кафедр, библиотеках университета и школы;
- защищать свои профессионально-педагогические взгляды, находки, оценивать учебно-воспитательную работу своих товарищей;
- обращаться в конфликтных ситуациях с целью их разрешения к руководителям практики, деканатов, кафедр, школы.

Обязанности студентов–практикантов:

- студент должен находиться в школе ежедневно по 6 часов в течение всей практики, своевременно выполнять все виды работ, предусмотренные программой педагогической практики;
- быть примером организованности, дисциплинированности, педагогического такта;
- в соответствии с программой практики составлять план своей учебно-воспитательной работы с учащимися, который утверждается групповым руководителем, учителем и руководителем;
- подписывать у группового руководителя или учителя-предметника разработки конспектов учебного или внеклассного занятий за день до начала их проведения;

- в ходе практики вести дневник, в котором фиксировать результаты своей педагогической деятельности;
- подчиняться правилам внутреннего распорядка школы.

В случае невыполнения требований студент может быть отстранен от прохождения практики.

Студент, отстраненный от практики или работа которого в период педагогической практики признана неудовлетворительной, считается не выполнившим учебный план данного семестра. По решению совета факультета ему может быть назначено повторное прохождение практики без отрыва от учебных занятий в университете.

7.3. Указания к разработке индивидуального плана

Разработка индивидуального плана осуществляется после предварительного ознакомления с образовательным учреждением, классом, где будет проходить практика, а также с особенностями обучения по основной и дополнительной специальностям и организации работы классного руководителя.

В индивидуальном плане необходимо предусмотреть весь объем работы, которую предстоит выполнить студенту на педагогической практике и методическими указаниями, представленными руководителями педагогической практики на установочной конференции по педагогической практике.

Организационная работа: участие в установочной и итоговой конференциях, олимпиаде по методике обучения информатике; знакомство с руководителями практики, с программой практики, сроками проведения, формами отчетности, режимом работы, временем и местом консультаций; знакомство со школой, ее традициями, педагогическим коллективом, ученическими организациями, учебными кабинетами и УМК по основной и дополнительной специальности; разработка индивидуального плана работы на период педпрактики, в котором определяется объем и содержание запланированных учебных, элективных и внеклассных занятий по двум предметам, мероприятий по классному руководству, психолого-педагогическому изучению личности учащегося и ученической группы; разработка графика зачетных мероприятий по основной и дополнительной специальности и воспитательных мероприятий.

Учебно-методическая работа: посещение учебных занятий и внеклассных мероприятий в своем классе; знакомство с учащимися класса, наблюдение за ними на учебных занятиях и во внеурочное время; знакомство с программой, тематическим и поурочным планированием по курсу математики основной школы; проведение системы учебных занятий (пробных и зачетных) и внеурочных занятий; работа с учениками, как отстающими по предмету, так и одаренными; разработка и проведение внеклассного мероприятия (беседы, диспуты, тренинги, экскурсии и др.); посещение учебных занятий учителей и студентов-практикантов и участие в проведении их анализа; знакомство с учебно-методической документацией по предмету; подготовка наглядности и дидактического материала к своим учебным занятиям; изучение технических и программных средств курса; изучение передового опыта учителя математики.

Воспитательная работа: знакомство с классным руководителем, беседа с ним об учащихся класса, изучение документации (классный журнал, личные дела учащихся, план воспитательной работы и др.); осуществление помощи классному руководителю (проверка дневников учащихся, знакомство с ведением журнала учета успеваемости школьников и порядком его заполнения; организация дежурства по классу и школе); участие в выпуске стенгазет, оформление классного уголка, подготовка и проведение классных и школьных мероприятий (классное собрание, тематический классный час, день здоровья и др.); посещение родительских собраний, участие в их подготовке; присутствие на всех мероприяти-

ях с участием учащихся класса; проведение зачетных мероприятий; ведение дневника наблюдений за учащимся и ученической группой.

Самостоятельная работа: разработка планов-конспектов пробных и зачетных учебных занятий; консультации классного руководителя и методиста по педагогике, психологии и методике обучения математики; разработка конспектов зачетных учебных занятий, внеклассных и воспитательных мероприятий; изучение нормативных документов, регламентирующих работу учителя-предметника данного учебного заведения; изучение психолого-педагогической литературы, а также учебно-методической литературы по специальности; проведение педагогических исследований и анализ их результатов.

7.4. Планирование учебной и внеклассной работы

Планирование работы – сложный и ответственный этап в подготовке учителя математики к занятиям. От планирования во многом зависят слаженность и ритмичность учебной работы, выполнение программы и, в конечном счёте, качество и глубина знаний учащихся.

Планирование работы учителя включает разработку перспективно-тематического плана и составление плана на каждый урок – поурочное планирование. Основными документами при планировании служат учебный план, программа курса и стандарт образования.

Успешность процесса обучения по любой дисциплине напрямую зависит от методически грамотной организации уроков. Хорошо организованный урок математики обязательно соответствует основным требованиям к уроку:

- реализация принципов и правил, обозначенных в дидактической системе обучения;
- учет интересов, наклонностей, потребностей детей;
- установление межпредметных связей;
- эффективное использование средств обучения;
- связь обучения с жизнью, практическими потребностями людей;
- формирование у школьников умения учиться;
- диагностика достижений учащихся;
- планирование результатов обучения;
- соблюдение гигиенических норм организации учебного процесса;
- соблюдение техники безопасности.

Учитель сможет учесть все эти требования, если он хорошо знает фактический материал, свободно ориентируется в методике обучения, знает особенности учащихся класса, умеет адаптировать учебный материал к возможностям класса и выбрать такую схему организации познавательной деятельности и коллективного сотрудничества, которая даст максимальный эффект.

Цель и задачи урока реализуются через содержание, методы обучения, формы урока и средства обучения, организацию общения и сотрудничества педагога и учащихся. Все это учитывается при разработке технологической карты урока. Рекомендуемая схема представления технологической карты урока представлена в ПРИЛОЖЕНИИ.

Студент-практикант обязан разрабатывать подробный конспект урока и проводить уроки только **по утвержденному учителем или методистом конспекту**.

Типичными ошибками при разработке конспекта урока математики студентом-практикантом являются:

1. «Слепое» переписывание конспектов уроков, опубликованных в печати, на сайтах методических сообществ учителей информатики без учета специфики учебной деятельности учащихся и образовательного процесса в данном конкретном классе.
2. Отсутствие четких задач, особенно развивающего и воспитательного направления.

3. Несоответствие содержания учебного материала и форм учебной деятельности поставленным целям.
4. Проверка оснащённости кабинета математики, подготовка дидактического обеспечения урока, необходимого технического обеспечения на уроке. Учитель математики должен прийти в класс за 15-20 минут до начала урока, убедиться в работоспособности технических средств обучения, необходимых данному уроку.
5. Непродуманность организационного момента в начале урока, отсутствие приемов эмоционального настроя учащихся. Чаще всего студенты-практиканты ограничиваются только сообщением темы урока и это неправильно. Необходимо поприветствовать весь класс, отметить отсутствующих, найти контакт с классом.
6. Отсутствие логики композиции урока.
7. Однообразие методов обучения, преобладание фронтальных методов переходящих в рассказ учителя. Учитель не должен брать все на себя, он должен быть дирижером своего урока, должен применять различные методы обучения.
8. Формальность изложения материала. Материал для данного урока должен быть адаптированным для учащихся.
9. Плохое (примитивное) качество используемых средств наглядности. В настоящее время имеются множество сайтов методических сообществ учителей математики, где можно просмотреть и скачать готовые материалы к уроку. При этом необходимо заранее просмотреть данный материал и внести коррективы в содержание. Либо подготовить свой материал, используя современные технические и программные средства для его разработки.
10. Непродуманность количества, содержания и места физкультминуток на уроке или полное их отсутствие. Не нужно забывать о здоровьесберегающих технологиях на уроках математики.
11. Отсутствие диагностики результативности урока.
12. Бессодержательное, беспредметное подведение итога урока. Не нужно в конце урока задавать такие вопросы учащимся: «Урок понравился?», «Всем все было понятно?». Другими словами, не следует задавать общих вопросов классу.
13. Отсутствие конкретности в постановке задач, которые должны быть реализованы в пределах одного урока.
14. Отсутствие четкого обоснования типа урока по структуре и предметности.
15. Несоответствие между хронометражем этапов урока и его содержанием. Это чаще всего встречается у начинающего педагога. Поэтому здесь необходимо следить за временем, которое было отведено для данного этапа урока.
16. Отсутствие оптимального подбора приемов и методов преподавания на каждом этапе урока для более полного достижения поставленных задач.
17. Исключение игровых моментов, необходимых при организации смены деятельности учащихся на уроке. С учащимися любого возраста можно проводить на уроки игровые моменты, например, моделировать деятельность объекта и пр. Главное, чтобы такие игровые моменты были дидактически целесообразны.
18. Отсутствие в конспектах уроков вариантов ответов и учебных действий учащихся на задания учителя. Каждый учитель должен предвидеть ответы учащихся с тем, чтобы выявить недостаточность понимания материала, скорректировать процесс обучения, обобщить ответы.
19. Отсутствие решений задач, которые будут предложены учащимся на уроке и дома. Лучше всего если к каждой задаче будет приведено несколько вариантов решений.
20. Выдача домашнего задания без его комментирования. Здесь необходимо обратить внимание учащихся на затруднения, которые могут возникнуть в процессе решения.

5. Фактическое ресурсное обеспечение ООП бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика в БФ БашГУ

Ресурсное обеспечение ООП по направлению 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика в БФ БашГУ формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых ФГОС ВПО по данному направлению подготовки, с учетом рекомендаций ПрООП.

С учетом ряда особенностей (сложный для понимания и усвоения теоретический материал, специфика профильных дисциплин), данной основной образовательной программы для преподавания профильных дисциплин привлекаются штатные научно-педагогические кадры, имеющие степень кандидата или доктора науки и большой опыт работы по конкретному предмету. Для чтения специальных курсов приглашаются ведущие специалисты НИИ УНЦ РАН, БашГУ и других вузов. Остепененность штатного кадрового состава в целом по дисциплинам ООП составляет более 65%, по профильным дисциплинам – не менее 80%.

Дисциплины всех циклов ООП по направлению 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика обеспечены качественным учебно-методическим материалом, содержание которого регулярно обновляется с учетом потребностей при реализации учебного процесса. Вуз имеет в распоряжении всю необходимую учебную и методическую литературу, отвечающую нормам и требованиям ФГОС ВО по данному направлению. Для работы студентов имеется читальный зал, в котором функционирует система электронного поиска учебной литературы, а также обеспечен бесплатный безлимитным доступ к сети Интернет. В целом библиографический фонд библиотеки вуза насчитывает более 50000 наименований источников, в том числе и электронных.

Для практических занятий профильных дисциплин ООП по направлению 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика вуз располагает оснащенными учебными физическими и вычислительными лабораториями. Кафедра математического анализа и прикладной математики, являющейся выпускающей под данному профилю, располагает следующие учебные лаборатории:

- лаборатория механики;
- лаборатория молекулярной физики;
- лаборатория электромагнетизма;

- лаборатория оптики;
- лаборатория квантовой физики;
- лаборатория электротехники; – лаборатория радиотехники и электроники;
- лаборатория автоматики и вычислительной техники;

а также научные лаборатории «Механика сплошных сред» «Дифференциальные уравнения, численные методы и оптимизация не линейных процессов» в составе Проблемной лаборатории «Математического моделирования и механики сплошных сред» АН РБ при БФ БашГУ.

Для освоения дисциплин профессионального цикла на физико-математическом факультете имеются 10 вычислительных лабораторий, оснащенных современными персональными компьютерами и необходимым лицензионным программным обеспечением.

6. Характеристики среды вуза, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников.

Организация внеучебной деятельности.

БФ БашГУ осуществляет внеучебную деятельность по следующим направлениям: художественно-эстетическое воспитание; гражданско-правовое и патриотическое воспитание; культурно-массовая, спортивно-оздоровительная и социальная работа.

На создание оптимальной воспитывающей среды в БФ БашГУ направлены усилия следующих структурных подразделений: совета заместителей деканов по воспитательной работе, совета кураторов, студенческого клуба, отделения дополнительных педагогических профессий, редакции газеты «Виват БФ БашГУ», спортивного клуба, психологического центра, профсоюзной организации студентов и аспирантов. Воспитательная работа (ВР) организуется на следующих основных уровнях: академическом, факультетском и кафедральном. На каждом из них определены цели и задачи, соответствующие структурному уровню задействованных подразделений.

Успешное функционирование воспитательной системы обеспечивает студенческое самоуправление.

Центральное место в реализации концепции по воспитательной работе принадлежит преподавателям, имеющим непосредственный постоянный контакт с обучающимися. Основное содержание работы, права и обязанности куратора изложены в Положении, утвержденном Ученым советом. Непосредственное руководство, методическое обеспечение и

контроль работы куратора осуществляется выпускающей кафедрой и деканатом факультета.

Помимо профессиональных структур, занимающихся организацией и координацией воспитательной и внеучебной работы, значительную роль играет студенческое самоуправление (ССУ).

Организация внеучебной деятельности ССУ осуществляется при соуправлении отдела по ВР и Совета по воспитательной и внеучебной деятельности (СВ).

Реализация концепции воспитательной работы осуществляется через механизм выполнения целевых проектов с использованием административных ресурсов и органов студенческого самоуправления.

В филиале введена система рейтинговой оценки участников внеучебной деятельности, а также система морального и материального поощрения особо отличившихся студентов и аспирантов.

Студенческое самоуправление.

Ядром студенческого самоуправления в филиале является профсоюзная организация студентов и аспирантов БФ БашГУ.

На факультете также создан студенческий совет, председатель которого входит в состав Студенческого совета БФ БашГУ. Для эффективной реализации функции социально-правовой защиты между руководством филиала и студенческим профкомом заключено «Соглашение между администрацией филиала и первичной профсоюзной организацией студентов и аспирантов».

На базе филиала успешно функционируют студенческий клуб, союзы, творческие коллективы, способствующие личностному росту и проявлению творческих способностей молодежи.

Художественно-эстетическое воспитание студентов

В процессе подготовки специалиста необходимым звеном в воспитании многогранной личности в БФ БашГУ является отделение дополнительных педагогических профессий (начальник отдела – канд.пед.н., доцент Воробьева Г.И.).

Работа отдела дополнительных педагогических профессий проводится по двум направлениям: профильному и художественно-эстетическому. Учебная работа на ОДПП проводится по календарным тематическим планам, составленным на основе программ и методических пособий соответствующих Министерств и ведомств. В отделе функционирует 17 отделений.

Немаловажную роль в эстетическом воспитании студентов играет имеющаяся в филиале картинная галерея, насчитывающая более 150 экспонатов. В картинной галерее регулярно организуются персональные выставки художников г. Бирска и др. городов и регионов.

Еще одной доброй традицией в филиале стала организация летнего отдыха студентов по туристическим путевкам. Так, студенты филиала за последние года посетили гг. С-Петербург, Москву, Казань, Одессу, путешествовали по Золотому кольцу России и т.д.

Формирование здорового образа жизни, профилактика наркомании, алкоголизма, табакокурения.

Деятельность в филиале по профилактике вредных привычек и формированию ЗОЖ осуществляется по нескольким направлениям:

1. Обсуждение вопросов профилактики наркомании на заседаниях Ученых советов факультетов с участием специалистов республиканского центра по профилактике и борьбе со СПИДом и инфекционными заболеваниями.

2. Обсуждение вопросов профилактики наркомании со студентами (курсы лекций, собеседования, диагностика и т.д.).

На базе кафедры общей психологии филиале создан Центр психологической службы, который оказывает психологическую помощь сотрудникам и студентам всех факультетов филиала, обратившимся за помощью. Основные направления деятельности Центра психологической службы: психологическая диагностика, психологическая профилактика, психологическое консультирование, психологическое просвещение, организационно-методическая деятельность.

Одним из направлений работы Центра являются психологические тренинги. Проводятся несколько типов психологических тренингов: тренинг коммуникативной компетентности, позволяющий студенту освоить правила общения с коллективом, избегать конфликтов; тренинг креативности, развивающий творческие способности личности; социально-психологический тренинг, который вырабатывает умение делового общения, поведения в обществе. Тренинги проводятся либо в виде факультатива (по заявке студентов), либо в виде курсов по выбору (предлагает преподаватель).

Гражданско-правовое и патриотическое воспитание.

Важными факторами воспитания являются академическая газета «Виват БФ БашГУ».

Газета «Виват БФ БашГУ» также содействует сплочению студентов разных факультетов.

Также в газете уделяется внимание городским и республиканским мероприятиям различного направления. Это освещение таких городских мероприятий и конкурсов, как «Лучший студсовет» и «Я–студент», мероприятий областного и всероссийского характера (фестиваль «Студенческая Весна», «Ярмарка рабочих мест», «Лидер 21 века» и др.), что позволяет студентам не только ознакомиться с возможностями участия, но и сформировать определенную оценку, а также определить критерии реализации своих возможностей.

С 1999 года в филиале работает Музей истории филиала (хранитель музея З.Ф. Исламова). В течение многих лет музей является своеобразным центром поисковой и краеведческой работы студентов.

На базе музея организуется большая учебно-воспитательная работа. Это экскурсии и беседы для студентов. В музее проводятся консультации и читаются лекции по вопросам краеведения, музейной работы, а также внешкольной работы по экологии.

Социальная поддержка студентов.

В филиале проводится целенаправленная работа по социальной защите студентов по следующим направлениям: защита прав, социальная поддержка, лечение, отдых, оказание материальной помощи, обеспечение нуждающихся местами в студенческих общежитиях, выплата академических и социальных стипендий и т.д.

Питание студентов организовано в столовой БФ БашГУ (400 посадочных мест) и в буфетах, расположенных в учебных корпусах и общежитиях. Бесплатным диетическим питанием обеспечиваются студенты, имеющие хронические заболевания.

В вузе ведется систематическая работа по оздоровлению студентов. В рамках программы «Оздоровление» ежегодно более 550 студентов получают льготные путевки на море, а также в студенческий оздоровительный лагерь «Дружба».

Силами медицинского персонала медпункта студенты первого курса проходят полную медицинскую комиссию, в рамках которой предусматриваются широкомасштабные медицинские обследования, желающие получают профилактические вакцинации, организуется санаторно-курортное лечение и диетическое питание, проводится цикл встреч студентов со специалистами органов здравоохранения.

Воспитательная работа по месту проживания студентов.

Бирский филиал БашГУ имеет пять общежитий, в которых проживают 1437 студентов.

Воспитательная работа в общежитиях регулируется «Положением о студенческих общежитиях БФ БашГУ», «Правилами внутреннего распорядка в студенческих общежи-

тиях БФ БашГУ», положением о проведении ежегодного смотра-конкурса «Лучшее общежитие», «Лучшая комната общежития» и т.д.

В вузе разработана система управления воспитательной работой в студенческих общежитиях. В общежитии создан орган самоуправления – студенческий совет. Ежегодно общежития БФ БашГУ принимают участие в конкурсе «На лучшую организацию социально-бытовых условий проживания студентов», который организуется Министерством образования Республики Башкортостан, Советом ректоров вузов Республики Башкортостан, Башкирским рескомом Профсоюза работников народного образования и науки РФ. Целью данного конкурса является улучшение жилищно-бытовых условий проживания студентов в общежитиях, обеспечение безопасности, повышение культуры быта студенческой молодежи и развитие студенческого самоуправления. В этом престижном конкурсе в 2005 году общежитие № 4 физико-математического факультета в 2008 году заняло – 2 место.

Культурно-массовая работа в филиале.

Студенческий клуб, действующий в БФ БашГУ, призван быть центром организации досуговой деятельности. Следует отметить, что в филиале развита художественная самодеятельность, многие коллективы имеют свои традиции, историю, достигли определенных успехов. Коллективы художественной самодеятельности БФ БашГУ, отдельные исполнители, выступая на республиканских фестивалях, неоднократно завоевывали звание лауреатов и дипломантов фестиваля.

Вот уже более десяти лет в филиале существует КВН, который действует на каждом факультете. В 2009 году на базе филиала была создана республиканская лига КВН «БФ БашГУ».

Ряд мероприятий, проводимых в филиале, носит характер общегородских праздников: фестивали «Студенческая весна», встречи КВН, конкурс гитарной песни «Виктория», посвященный Дню Победы, и т.д. В рамках фестиваля «Студенческая весна» студенты ежегодно организуют детские игры, конкурсы, забавы. Следует отметить высокий уровень проводимых мероприятий, их доступность широкому кругу участников и зрителей, рост культуры самого зрителя. Силами студенческой самодеятельности проводятся выездные шефские концерты. Студенческий клуб оказывает большую методическую и практическую помощь в воспитании студентов по месту жительства, проводит традиционные смотры художественной самодеятельности, руководит работой клубов по интересам, которые созданы в каждом общежитии.

Спортивно-массовая работа в филиале

Пропаганда здорового образа жизни, физической культуры и спорта, организация работы спортивно-оздоровительных секций с учетом интересов, склонностей студентов, проведение спортивно-массовых оздоровительных мероприятий, соревнований, спартакиад является приоритетным направлением воспитательной работы.

Планирование и организацию спортивной работы в филиале осуществляет Спортивный клуб, кафедра физического воспитания при участии студенческого профсоюзного комитета филиала.

В филиале имеются спортивные залы, гимнастический, тренажерный залы, функционируют спортивно-оздоровительные лагеря «Дружба», «Шамсутдин».

Спортивный клуб совместно с кафедрой физической культуры регулярно проводит первенства филиала, спартакиады по спортивному ориентированию, национальной борьбе «курэш», ачери-биатлону, пауэрлифтингу, гиревому спорту, легкой атлетике. Силами преподавателей филиала в ДЮСШ № 2 г. Бирска для учащихся школ открыто отделение гиревого спорта. Со студентами и учащимися школ города организуются встречи с призерами международных соревнований и чемпионами России. На факультетах проводятся «Месячники здоровья», организаторами которых являются сами студенты.

В филиале работают спортивные секции по 19 видам спорта. В составе сборных команд филиала студенты БФ БашГУ принимают участие в городских, республиканских и международных соревнованиях по различным видам спорта.

В последние годы в филиале подготовлены 1 мастер спорта международного класса по стрельбе из лука, 20 мастеров спорта, 36 кандидатов в мастера спорта. В настоящий момент в филиале учатся 2 действующих чемпиона мира (двукратный чемпион мира по гиревому спорту студент ФФК Минибаев Альзаф, Ворошникова Евгения – чемпионка мира по стрельбе из лука с установлением рекорда мира).

Сведения о работе кураторов.

Ежегодно на заседаниях кафедры рассматриваются вопросы по выбору и утверждению кандидатур на должность куратора академической группы.

Кураторы устанавливают связи, как с преподавателями-предметниками, так и с родителями студентов. Родителям хорошо успевающих студентов направляются благодарственные письма за подписью декана, а неуспевающим студентам направляется необходимое сообщение и контролируется ликвидация задолженности.

Кураторами являются 2 преподавателя: Запихаева М.Н., Юмагулова Ю.А. Куратор проводил организационные собрания по назначению старосты и выбора профорга. Проводились обсуждения промежуточных аттестации и итогов зимней сессии. Куратор

знакомилась с бытовыми условиями проживания студентов. Имели место индивидуальные беседы со студентами. Регулярно проводились кураторские часы. О своей работе куратор отчитывались на заседаниях кафедры.

7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ООП бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика

В соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика и Типовым положением о вузе оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП бакалавриата осуществляется в соответствии с положениями принятыми в вузе:

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП вуз создает и утверждает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды включают: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, учитывающие специфику конкретной дисциплины (модуля), позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

7.2. Итоговая государственная аттестация выпускников ООП бакалавриата по направлению 44.03.05 Педагогическое образование профиль математика и информатика включает защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы и государственный экзамен.

Итоговая аттестация выпускника высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Итоговая аттестация выпускников высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Итоговая государственная аттестация включает защиту бакалаврской выпускной квалификационной работы.

Общие положения

Программа итоговой государственной аттестации (ИГА) является частью основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.05 – «Педагогическое образование профиль математика и информатика». ИГА устанавливает соответствие уровня и качества подготовки выпускника требованиям Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 44.03.05 – «Педагогическое образование профиль математика и информатика». Программа итоговой государственной аттестации (ИГА) разработана в соответствии:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 44.03.05 – «Педагогическое образование профиль математика и информатика» (квалификация (степень) "бакалавр");

- Приказом Минобразования России от 25.03.03 № 1155 «Об утверждении Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений Российской Федерации»;

- Рабочим учебным планом по направлению подготовки 44.03.05 – «Педагогическое образование профиль математика и информатика»;

- Уставом ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»;

- Положением об Итоговой аттестации выпускников, утвержденное приказом ректора БашГУ №817 от 02.09.2014.

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной образовательной аттестации выпускника, полностью соответствуют основной образовательной программе высшего профессионального образования, которую он освоил за время обучения. К итоговой государственной аттестации допускаются лица, полностью выполнившие требования, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой и успешно прошедшие все промежуточные аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом образовательного учреждения.

Итоговая государственная аттестация проводится Государственной экзаменационной комиссией. Состав комиссии утверждается приказом ректора БашГУ. На проведение итоговой государственной аттестации в графике рабочего учебного плана по направлению 44.03.05 – «Педагогическое образование профиль математика и информатика» 4 недели – 6 з.е. Подготовка к итоговой аттестации и работа Государственной экзаменационной комиссии определяются специальным расписанием. При условии успешного прохождения всех установленных видов итоговых аттестационных испытаний, входящих в итоговую государственную аттестацию, выпускнику высшего учебного заведения присваивается квалификация и выдается диплом установленного образца о высшем образовании. Выпускнику, освоившему основную образовательную программу подготовки по направлению бакалавриата 44.03.05 – «Педагогическое образование профиль математика и информатика» с только с оценками «отлично» (не менее 75%) и «хорошо» (не более 25%) по всем дисциплинам, выносимым в приложение к диплому, и прошедшему итоговую государственную аттестацию с оценками «отлично», выдается диплом с отличием. К защите выпускной квалификационной работы допускается студент, успешно сдавший итоговый междисциплинарный экзамен по направлению 44.03.05 – «Педагогическое образование профиль математика и информатика». Студент, не прошедший успешно в течение установленного срока итоговую государственную аттестацию, отчисляется из числа студентов и по личному заявлению получает справку об обучении установленного образца. Студентам, не проходившим аттестационных испытаний по уважительной причине, предоставляется пройти итоговые испытания без отчисления их из университета в течение сроков действия комиссии ГЭК.

8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся

8.1 Требования к выпускнику

1. Цель итоговой государственной аттестации - определение соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению 05100 Педагогическое образование с профилем математика и информатика. Для решения задач итоговой государственной аттестации бакалавра необходима комплексная оценка уровня подготовки выпускников педагогических вузов, которая:

- строится с учетом изменений в содержании и организации профессиональной подготовки будущих педагогов, описываемых в рамках деятельностной парадигмы образования;

- охватывает группу дисциплин подготовки;

- учитывает возможность продолжения образования студентом в магистратуре и аспирантуре.

2. Задача итоговой государственной аттестации - определение теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, соответствующих его квалификации. Типовые задачи профессиональной деятельности бакалавра педагогического образования определены ФГОС ВПО: в области педагогической деятельности: изучение возможностей, потребностей и достижений обучающихся общеобразовательных учреждений, различных профильных образовательных учреждений, образовательных учреждений начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования и проектирование на основе полученных результатов индивидуальных маршрутов их обучения, воспитания и развития; организация процесса обучения и воспитания в сфере образования с использованием технологий, соответствующих возрастным особенностям старших школьников, юношей и девушек, и отражающих специфику предметной области; организация взаимодействия с коллегами, родителями, взаимодействие с социальными партнерами, в том числе с иностранными, поиск новых социальных партнеров, включение во взаимодействие с социальными партнерами обучающихся; использование имеющихся возможностей образовательной среды и проектирование новых условий, в том числе информационных, для обеспечения качества образования; осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры; в области научно-исследовательской деятельности: анализ, систематизация и обобщение результатов научных исследований в сфере образования путем применения комплекса исследовательских методов при решении конкретных научно-исследовательских задач; проектирование, организация, реализация и оценка результатов научного исследования в сфере образования с использованием современных методов науки, а также информационных и инновационных технологий; организация взаимодействия с коллегами, взаимодействие с социальными партнерами, поиск новых социальных партнеров при решении актуальных исследовательских задач; использование имеющихся возможностей образовательной среды и проектирование новых условий, в том числе информационных, для решения научно-исследовательских задач; осуществление профессионального и личностного самообразования, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры, участие в опытно-экспериментальной работе.

Задачи профессиональной деятельности бакалавра педагогического образования соотносятся с видами его профессиональной деятельности:

Педагогическая – годовое, тематическое и поурочное планирование учебного материала по математике и информатике; разработка и проведение уроков по разного типа; проведение экскурсий, факультативных занятий, конференций, деловых игр, смотров знаний, математических вечеров; разработка системы заданий, обучающих компьютерных программ, заданий для контроля знаний, в том числе тестового контроля, контроля и учёта знаний по математике и информатике. Итоговая государственная аттестация ориентирована на выявление следующих общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных и специальных компетенций выпускника.

Итоговая государственная аттестация	Государственный междисциплинарный экзамен по математике с методикой	Государственный междисциплинарный экзамен по информатике с методикой	Защита выпускной квалификационной работы
--	--	---	---

	обучения предмету	обучения предмету	
ОК-6	+	+	+
ОК-8		+	
ОК-9		+	
ОПК-3	+	+	+
ПК-11	+	+	+
ПК-12	+	+	+
ПК-13	+	+	+
СК-1	+		+
СК-2	+		+
СК-3	+		+
СК-4	+		+
СК-5	+		+
СК-6	+		+
СК-7		+	+
СК-8		+	+
СК-9		+	+

3. Требования к итоговой государственной аттестации бакалавра по направлению 44.03.05 Педагогическое образование

Требования к итоговой государственной аттестации определяются ФГОС ВПО, Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений, утвержденного приказом МО РФ от 29.06.15 № 636.

В своей деятельности ГЭК также руководствуется:

- государственными требованиями к обязательному минимуму содержания основной образовательной программы подготовки бакалавра по направлению 050100 Педагогическое образование;
- программами государственного экзамена, разработанными кафедрой высшей и прикладной математики и кафедрой информатики и информационных технологий в образовании;
- Положением о порядке проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников БашГУ.

Структура и содержание государственных стандартов подготовки бакалавра по направлению 050100 Педагогическое образование отражают их направленность на процесс развития профессиональной компетентности обучающегося, что выражается в содержательном наполнении требований к выпускникам, описывающихся через способности личности решать профессиональные задачи. Умения личности решать актуальные профессиональные и жизненно-значимые задачи определены в направлениях, по которым проводится оценка соответствия выпускника.

4. Формы итоговой государственной аттестации

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению 050100 Педагогическое образование предусмотрена государственная аттестация выпускников в виде: а) защиты выпускной квалификационной работы; б) итоговых государственных междисциплинарных экзаменов «математика с методикой преподавания» и «информатики с методикой преподавания».

5. Содержание итоговой государственной аттестации

5.1. Общие требования

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускников, соответствуют основной образовательной программе высшего профессионального образования, которую он освоил за время обучения.

5.2. Требования к выпускной квалификационной работе

5.2.1. Содержание выпускной квалификационной работы

ВКР включается в итоговую аттестацию с целью определения:

- профессиональной компетентности выпускника в предметной области;
- профессиональной компетентности выпускника в процессе решения учебно-исследовательских задач в области образования;
- умений выпускника применять теоретические знания для решения конкретных исследовательских задач в области образования;
- умений выпускника применять теоретические знания для решения конкретных исследовательских задач в области методики обучения математике;
- умений выполнения и оформления учебно-исследовательской работы;
- умений ведения научной дискуссии и защиты собственной исследовательской позиции.

Содержание ВКР должно соответствовать ФГОС ВПО по направлению/профилю и логике развития научных школ вуза. Проведенное исследование может касаться чисто теоретической проблемы или ориентироваться на практические задачи, связанные с видами профессиональной деятельности выпускника. Тематика выпускных квалификационных работ должна отражать актуальные проблемы развития образования и науки на современном этапе. Тема выпускной квалификационной работы отражает научно-исследовательские интересы выпускника и не влияет на содержание итогового государственного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре ВКР определяются высшим учебным заведением на основании Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений, утвержденного Минобрнаукой России, федерального государственного образовательного стандарта по направлению 050100 Педагогическое образование и методических рекомендаций УМО по педагогическому образованию. Руководителем выпускной квалификационной работы могут быть преподаватели факультета, имеющие ученую степень и опыт педагогической деятельности. Темы выпускных квалификационных работ и их руководители утверждаются на заседании кафедр, а затем оформляются приказом БашГУ. Выпускная квалификационная работа бакалавра должна быть представлена в форме рукописи.

5.2.2. Структура выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа имеет следующую структуру:

Введение. Во введении дается обоснование темы исследования, его актуальности, формулируется цель и задачи, понятийный аппарат, указываются методы, база исследования, определяется теоретическая значимость и научная новизна, а также практическое значение исследования.

Теоретическая часть работы отражает результаты теоретического анализа проблемы. Содержит результаты сопоставительного и (или) ретроспективного анализа научных исследований по проблеме; объяснение смысла ключевых понятий по теме исследования, содержание проведенных теоретических расчетов.

Практическая часть научной работы. Она содержит описание опытно-экспериментальной работы: базы исследования, методов и средств обработки данных, этапы и логику исследования, результаты эксперимента, выводы по работе.

Заключение. Здесь необходимо дать ответы на поставленные в начале исследования задачи, отразить основные выводы, подтверждающие (или опровергающие) гипотезу.

Заключение завершается предположениями по поводу дальнейших возможностей исследования данной проблемы.

Список литературы. Нумерованный перечень использованных при написании работы литературных источников по проблеме. Составляется в порядке упоминания в тексте с обязательным указанием автора, названия работы, города и года издания, количеством страниц.

Приложения. Здесь могут содержаться материалы эксперимента в таблицах, диаграммах, графиках, анкет испытаний, листинги расчетов.

Оформление выпускной квалификационной работы осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11-2011.

К работе прилагается отзыв научного руководителя. Объем ВКР 40-60 страниц.

5.2.3. Процедура подготовки и защиты выпускной квалификационной работы

Защита выпускных квалификационных работ проводится в сроки, установленные графиком учебного процесса высшего учебного заведения.

Предзащита выпускной квалификационной работы

Эту форму работы целесообразно проводить с целью выявления уровня готовности выпускной квалификационной работы, а также помощи бакалаврам в подготовке к защите выпускной квалификационной работы. Она позволяет своевременно выявить трудности, возникшие в ходе выполнения выпускной квалификационной работы. На данном этапе бакалавр имеет возможность получить рекомендации квалификационной комиссии по выполнению, оформлению работы и процедуре защиты выпускной квалификационной работы. Комиссия в форме рекомендаций выносит суждение о степени соответствия работы установленным нормам, что находит свое отражение в рекомендации работы к защите. Комиссия также может вынести решение о направлении выпускной квалификационной работы на доработку, обозначив основные недостатки и возможные варианты их устранения. Процедура предзащиты проводится за 1-2 месяца до защиты выпускной квалификационной работы в ГЭК.

Критерии оценки выпускных квалификационных работ:

- обоснованность выбора и актуальность темы исследования;
- уровень осмысления теоретических вопросов и обобщения собранного материала, обоснованность и четкость сформулированных выводов;
- четкость структуры работы и логичность изложения материала;
- методологическая обоснованность исследования;
- применение навыков самостоятельной экспериментально-исследовательской работы;
- объем и уровень анализа научной литературы по исследуемой проблеме;
- владение научным стилем изложения, орфографическая и пунктуационная грамотность;
- соответствие формы представления ВКР всем требованиям, предъявляемым к оформлению данных работ;
- содержание отзыва руководителя;
- качество устного доклада;
- глубина и точность ответов на вопросы, замечания и рекомендации во время защиты работы.

Выпускные квалификационные работы оцениваются по четырех балльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Рекомендации научному руководителю выпускной работы

При составлении отзыва на выпускную квалификационную работу следует исходить из соответствия данной работы требованиям, предъявляемым к специалисту с квалификацией «бакалавр».

Необходимо оценить работу по следующим показателям:

- степень самостоятельности и инициативности выпускника при выполнении работы;

- умение выпускника работать с научной и справочной литературой;
- владение исследовательской культурой;
- степень добросовестности и трудолюбия выпускника при выполнении им выпускной работы.

5.3. Требования к итоговому государственному междисциплинарному экзамену

5.3.1. Содержание итогового государственного экзамена

Итоговый государственный экзамен является квалификационным и предназначен для определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС ВПО. В ходе государственного экзамена проверяется способность выпускника к выполнению профессиональных задач, определенных квалификационными требованиями. Итоговый государственный экзамен носит комплексный характер и ориентирован на выявление целостной системы общекультурных, профессиональных компетенций. Итоговый междисциплинарный экзамен бакалавра позволяет выявить и оценить готовность выпускника к решению профессиональных задач. Содержание программы междисциплинарного экзамена разрабатывается на основе комплекса учебных дисциплин предметного цикла образовательной профессиональной программы подготовки бакалавра в области педагогического образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта. Программа экзамена предусматривает также содержание, ориентированное на соответствующую предметную область бакалавра педагогического образования. Требования к содержанию и задания итогового междисциплинарного экзамена разработаны выпускающими кафедрами на основании рекомендаций УМО по направлениям педагогического образования.

5.3.2. Критерии оценки знаний студента на междисциплинарном государственном экзамене «Математика с методикой обучения предмету»

Порядок проведения экзамена.

Порядок проведения и программа государственного экзамена по направлению 050100 Педагогическое образование определяются вузом на основании Положения об итоговой государственной аттестации выпускников высших учебных заведений, утвержденного Министерством образования России, государственного образовательного стандарта по направлению 050100 Педагогическое образование, методических рекомендаций и соответствующей примерной программы, разработанных УМО по педагогическому образованию. Итоговый междисциплинарный государственный экзамен проводится в заключительном семестре по окончании основной экзаменационной сессии. Факт проведения, программа и форма итогового междисциплинарного государственного экзамена должны быть доведены до сведения студентов не позднее, чем за полгода до начала государственной аттестации. Процедура экзамена (организация предварительных консультаций, пользование справочной литературой и т.д.) устанавливаются заведующим выпускающей кафедры и сообщаются студентам не позднее, чем за месяц до экзамена. Длительность устного ответа на междисциплинарном экзамене не должна составлять более 20 минут. Нормативный срок подготовки выпускника к ответу на Государственном экзамене – 40 минут. Государственный экзамен проводится в один этап, устно, по билетам. Экзаменационные билеты составляются преподавателями выпускающих кафедр и утверждаются на заседании кафедры. Перед проведением экзамена проводится цикл обзорных лекций и консультаций по программе экзамена. Выпускники знакомятся с вопросами не позднее, чем за 6 месяцев до проведения государственной аттестации. Во время проведения экзамена выпускникам разрешается пользоваться справочной, методической литературой, техническими и аудиовизуальными средствами, необходимыми для качественного выполнения задания. Длительность экзамена составляет 4-6 академических часов. По окончании экзамена ГЭК совещается, и выставленные оценки доводятся до сведения выпускников. Предусмотрена возможность апелляции. Конспект устного ответа на специальном бланке остаётся в экзаменационной комиссии и прилагается к протоколу. Состав государствен-

ной аттестационной комиссии утверждается руководителем БФ БашГУ. Время проведения экзамена определяет государственная аттестационная комиссия вуза. По завершении итогового междисциплинарного экзамена государственная аттестационная комиссия на закрытом заседании обсуждает характер ответов каждого студента и/или его письменную работу, и выставляет каждому студенту согласованную итоговую оценку по шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». В случае расхождения мнения членов экзаменационной комиссии по итоговой оценке, на основе оценок, поставленных членами комиссии, решение экзаменационной комиссии в соответствии с Положением об итоговой аттестации выпускников вузов РФ «...принимается на закрытом заседании простым большинством голосов; при равном числе голосов голос председателя является решающим».

5.3.3. Критерии оценки итогового государственного экзамена

Уровень требований, предъявляемый на государственных экзаменах в бакалавриате, соответствует уровню требований вступительных экзаменов в магистратуру для соответствующего научного направления.

Оценка «отлично» выставляется в том случае, если студент обнаруживает: глубокое, полное знание содержания учебного материала, понимание сущности рассматриваемых явлений, методов и закономерностей, принципов и теорий; умение выделять существенные связи в рассматриваемых явлениях, давать точное определение основным понятиям, связывать теорию с практикой, решать прикладные задачи. Он аргументирует свои суждения, грамотно владеет профессиональной терминологией, связно излагает свой ответ.

Оценка «хорошо» - студент обнаруживает достаточное владение учебным материалом, в том числе понятийным аппаратом; демонстрирует уверенную ориентацию в изученном материале, возможность применять знания для решения практических задач, но затрудняется в приведении примеров. При ответе допускает отдельные неточности.

Оценка «удовлетворительно» - студент излагает основное содержание учебного материала, но раскрывает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в определении понятий, не умеет доказательно обосновать свои суждения.

Оценка «неудовлетворительно» - студент демонстрирует разрозненные бессистемные знания, не выделяет главное и второстепенное, допускает ошибки в определении и понятий, беспорядочно, неуверенно излагает материал, не может применять знания для решения практических задач в соответствии с требованиями программы или вообще отказывается от ответа.

Оценка ответа на вопрос (выполненного задания) выставляется членами Государственной экзаменационной комиссии. Оценки ставятся по четырехбалльной шкале («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). В критерии оценки, определяющие уровень и качество подготовки выпускника, его профессиональные компетенции, входят:

- уровень готовности к осуществлению основных видов профессиональной деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой;
- уровень освоения выпускником материала, предусмотренного учебными программами дисциплин;
- уровень знаний и умений, позволяющий решать типовые задачи профессиональной деятельности;
- обоснованность, четкость, полнота изложения ответов;
- уровень информационной и коммуникативной культуры.

Бакалавр соответствует квалификационным требованиям ФГОС ВПО, если он в ходе итогового экзамена демонстрирует комплекс знаний и умений, свидетельствующий о его готовности решать задачи профессиональной деятельности в типовых ситуациях без погрешностей принципиального характера.

Бакалавр, обнаруживший в ходе итогового экзамена серьезные пробелы или отсутствие знаний основного учебного материала, допустивший принципиальные ошибки при выполнении заданий, получает оценку «неудовлетворительно» (2 балла), что свидетельствует о несоответствии уровня его подготовки требованиям ФГОС ВПО. Несоответствие уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВПО влечет неприсвоение ему квалификации «бакалавра».

5.3.4 Перечень вопросов, выносимых для проверки на государственном экзамене, указываются в программе итогового государственного экзамена. Программа государственного междисциплинарного экзамена «Математика с методикой обучения предмету» интегрирует программы дисциплин математического и методического блока: «Математический анализ», «Дифференциальные уравнения», «Алгебра», «Геометрия», «Методика обучения предмету: математика». Программа государственного междисциплинарного экзамена «Информатика с методикой обучения предмету» интегрирует программы дисциплин по информатике и методике преподавания: «Программирование», «Архитектура компьютера», «Информационные системы», «Проектирование и разработка WEB ресурсов», «Методика обучения предмету: информатика». Основная цель государственного экзамена - систематизировать и проконтролировать знания выпускников по всем фундаментальным математическим дисциплинам и дисциплинам из цикла информатики, которые обеспечивают содержательный компонент подготовки выпускника к преподаванию математики и информатики в старшей, профильной школе, выявить уровень их общей математической и информационной культуры, готовность выпускников решать исследовательские задачи, ориентированные на научно-исследовательскую работу в предметной области; наличие умений выбирать необходимые методы исследования, используя современные методики и информационные технологии.

Программа содержит методические указания по подготовке к междисциплинарному экзамену, указания по проведению итогового междисциплинарного экзамена, критерии оценки, список литературы.