



Министерство образования и науки Российской Федерации
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Кубанский государственный университет»
в г. Славянске-на-Кубани
Факультет математики, информатики и технологии
Кафедра математики, информатики и методики их преподавания



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по работе с филиалами

Евдокимов А.А.

подпись

«31» 08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ В ПРОФИЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) – Математика, Информатика

Программа подготовки: академический бакалавриат

Форма обучения: очная

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Краснодар 2017

Рабочая программа дисциплины «Методика преподавания математики в профильной школе» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. № 91, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 02.03.2016 г. (регистрационный номер 41305).

Программу составил:

У. А. Чернышева,

доцент кафедры математики, информатики

и методики их преподавания, кандидат педагогических наук, доцент



Рабочая программа дисциплины «Методика преподавания математики в профильной школе» утверждена на заседании кафедры математики, информатики и методики их преподавания, протокол № 1 от 29 августа 2017 г.

Заведующий кафедрой математики, информатики
и методики их преподавания Шишкин А. Б.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии филиала, протокол № 1 от 31 августа 2017 г.

Заместитель директора филиала
по учебной работе Письменный Р.Г.



Рецензенты:

Директор МБОУ СОШ № 3 им. полководца
А. В. Суворова, г. Славянск-на-Кубани, Кириллова Т. Я.



Начальник управления образования администрации
муниципального образования Брюховецкий
район, кандидат биологических наук, Бурхан О.П.



Содержание

1 Цели и задачи изучения дисциплины.....	4
1.1 Цель освоения дисциплины.....	4
1.2 Задачи дисциплины.....	4
1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
2 Структура и содержание дисциплины	7
2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ	7
2.2 Структура дисциплины.....	7
2.3 Содержание разделов дисциплины	9
2.3.1 Занятия лекционного типа	9
2.3.2 Занятия семинарского типа (практические занятия).....	10
2.3.3 Лабораторные занятия.....	11
2.3.4 Примерная тематика курсовых работ	11
2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....	12
3 Образовательные технологии	13
3.1 Образовательные технологии при проведении лекций	13
3.2 Образовательные технологии при проведении практических занятий	15
4 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации....	17
4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля	17
4.1.1 Рейтинговая система оценки текущей успеваемости студентов.....	17
4.1.2 Примерные темы докладов	18
4.1.3 Примерные дискуссионные темы для круглых столов.....	18
4.1.4 Примерные темы проектов.....	19
4.1.5 Примерные вопросы к коллоквиумам.....	19
4.1.6 Примерные тестовые задания для текущей аттестации.....	20
4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	23
4.2.1 Примерные вопросы на зачет	23
4.2.2 Критерии оценки по промежуточной аттестации (зачет).....	24
5 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	25
5.1 Основная литература.....	25
5.2 Дополнительная литература.....	25
5.3 Периодические издания.....	26
6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	26
7. Методические указания для студентов по освоению дисциплины.....	27
8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	28
8.1 Перечень информационных технологий.....	28
8.2 Перечень необходимого программного обеспечения.....	28
8.3 Перечень информационных справочных систем	28
9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	29

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методика преподавания математики в профильной школе» является формирование систематизированных знаний в области методики обучения математике в профильной школе. Дисциплина «Методика преподавания математики в профильной школе» продолжает методическую подготовку будущих учителей математики.

1.2 Задачи дисциплины

Изучение дисциплины «Методика преподавания математики в профильной школе» направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;

ПК-3 способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;

ПК-5 способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся;

ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.

В соответствие с этим ставятся следующие задачи дисциплины:

- формирование готовности реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- формирование способности использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;
- формирование способности решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;
- формирование способности осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся;
- формирование способности организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методика преподавания математики в профильной школе» относится к вариативной части профессионального цикла.

Для освоения дисциплины «Методика преподавания математики в профильной школе» студенты используют знания, умения, навыки, сформированные в процессе изучения дисциплины «Методика обучения математике и информатике».

Результаты освоения данной дисциплины находят применение в ходе производственных практик, а также при написании ВКР.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у студентов следующих компетенций:

ПК-1 готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

ПК-2 способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики;

ПК-3 способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности;

ПК-5 способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся;

ПК-7 способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности.

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-1	– готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов	структуру и содержание примерной учебной программы по математике (базовый и профильный уровень), иметь представление об учебном плане школы, требования стандарта к структуре и содержанию учебных программ базовых и элективных курсов, классификацию элективных курсов по математике, этапы и методы разработки и реализации программ и особенности организации элективных курсов по математике в классах различной профильной направленности, а также на этапе предпрофильного обучения	изучать и анализировать существующий опыт в разработке программ, модифицировать типовые учебные программы базовых курсов и готовые авторские программы элективных курсов с учетом собственного методического видения и опыта, а также специфики класса; разрабатывать и реализовывать, используя эффективные образовательные технологии, учебные программы базовых и элективных курсов в классах различной профильной направленности, а также в различных образовательных учреждениях	технологией разработки и реализации учебных программ базовых и элективных курсов по математике в классах различной профильной направленности, а также в различных образовательных учреждениях в соответствии с требованиями образовательных стандартов

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
2	ПК-2	способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	современные методики и технологии обучения, методы диагностики достижений обучающихся	осуществлять подбор и разработку самостоятельно методический инструментарий и дидактические материалы для обучения и диагностики	современными методами и технологиями обучения и диагностики; навыками разработки методического инструментария и дидактических материалов для обучения и диагностики
3	ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	методы воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся	решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	современными методами и технологиями воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности
4	ПК-5	способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	формы педагогического сопровождения социализации и пути профессионального самоопределения обучающихся	осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	методами, приемами и технологиями педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся
5	ПК-7	способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать их активность, инициативность и самостоятельность, развивать творческие способности	способы организации сотрудничества обучающихся; приемы поддержания активности и инициативности, самостоятельности обучающихся; интерактивные формы, методы, средства и технологии, обеспечивающие принципы	организовать самостоятельную учебно-познавательную деятельность обучающихся, мотивировать их активность и инициативность, организовать сотрудничество обучающихся на уроках математики	методами, приемами и технологиями организации сотрудничества обучающихся, повышения их активности, инициативности, самостоятельности, развития творческих способностей

№	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
			системно-деятельностного подхода в обучении и развития творческих способностей обучающихся		

2 Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётных ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		9	10
Контактная работа	108,4	54,2	54,2
Аудиторные занятия	100	50	50
Занятия лекционного типа	32	16	16
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	68	34	34
Лабораторные занятия	-	-	-
Иные виды контактной работы	8,4	4,2	4,2
Контроль самостоятельной работы	8	4	4
Промежуточная аттестация	0,4	0,2	0,2
Самостоятельная работа	107,6	53,8	53,8
Курсовое проектирование (курсовая работа)	-	-	-
Проработка учебного (теоретического) материала	27,6	13,8	13,8
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	50	25	25
Реферат	10	5	5
Подготовка к текущему контролю	20	10	10
Контроль	-	-	-
Подготовка к экзамену	-	-	-
Общая трудоемкость	час.	216	108
	зачетных ед.	6	3

2.2 Структура дисциплины

Распределение трудоёмкости по разделам дисциплины приведено в таблице.

№	Наименование разделов	Всего	Количество часов
---	-----------------------	-------	------------------

			Аудиторная работа			Внеауди- торная ра- бота
			ЛК	ПЗ	ЛР	СРС
<i>9 семестр</i>						
9.1	Концепция профильного обучения. Организационные и методические проблемы профильного обучения	50	8	16	-	26
9.1.1	Профильная школа как составляющая модернизации российского образования. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования. Нормативная база и тезаурус профильного обучения	12	2	4	-	6
9.1.2	Предпрофильная подготовка (на второй ступени общего образования)	8	2	2	-	4
9.1.3	Взаимосвязь профильного обучения со стандартами общего образования и единым государственным экзаменом	12	2	4	-	6
9.1.4	Профильное обучение как педагогическое явление. Задачи и проблемы организации профильной подготовки в образовательном учреждении	18	2	6	-	10
9.2	Методика обучения математике в профильной школе. Методика преподавания новых и сложных тем курса геометрии	53,8	8	18	-	27,8
9.2.1	Технология и методика обучения в условиях профильной школы. Анализ учебников для профильного и предпрофильного этапов обучения	17,8	2	6	-	9,8
9.2.2	Организация внеклассной работы по математике. Подготовка к олимпиадам по математике	12	2	4	-	6
9.2.3	Методика преподавания новых и сложных тем курса геометрии	24	4	8	-	12
Всего за семестр:		103,8	16	34	-	53,8
<i>10 семестр</i>						
10.1	Методика преподавания новых и сложных тем курсов алгебры, алгебры и начал анализа, теории вероятностей и математической статистики	69,8	10	24	-	35,8

10.1.1	Методика преподавания новых и сложных тем курса алгебры	20	4	6	-	10
10.1.2	Методика преподавания новых и сложных тем курса алгебры и начал анализа (10-11 кл.)	20	4	6	-	10
10.1.3	Методика преподавания новых и сложных тем теории вероятностей и статистики	12	2	4	-	6
10.1.4	Решение нестандартных и олимпиадных задач, заданий ЕГЭ (части «С»)	17,8	-	8	-	9,8
10.2	Организация элективных курсов по математике в профильных классах	34	6	10	-	18
10.2.1	Элективные курсы в профильном обучении. Комплексный подход при отборе содержания, методов и форм проведения элективных курсов. Учебно-методические комплексы	8	2	2	-	4
10.2.2	Элективные курсы в образовательной области «Математика». Анализ учебно-методических пособий и программ для проведения элективных курсов по математике. Презентация и обсуждение авторских элективных курсов	26	4	8	-	14
Всего за семестр:		103,8	16	34	-	53,8
Итого по дисциплине		207,6	32	68	-	107,6

Примечание: ЛК – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, КСР – контроль самостоятельной работы, СРС – самостоятельная работа студента, ИКР – иная контактная работа.

2.3 Содержание разделов дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
<i>9 семестр</i>			
9.1	Концепция профильного обучения. Организационные и методические проблемы профильного обучения	Профильная школа как составляющая модернизации российского образования. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования. Нормативная база и тезаурус профильного обучения. Предпрофильная подготовка (на второй	К,Т

		ступени общего образования). Взаимосвязь профильного обучения со стандартами общего образования и единым государственным экзаменом. Профильное обучение как педагогическое явление. Задачи и проблемы организации профильной подготовки в образовательном учреждении	
9.2	Методика обучения математике в профильной школе. Методика преподавания новых и сложных тем курса геометрии	Технология и методика обучения в условиях профильной школы. Анализ учебников для профильного и предпрофильного этапов обучения. Организация внеклассной работы по математике. Подготовка к олимпиадам по математике. Методика преподавания новых и сложных тем курса геометрии	К,Т, КС
<i>10 семестр</i>			
10.1	Методика преподавания новых и сложных предметных тем курсов алгебры, алгебры и начал анализа, теории вероятностей и математической статистики	Методика преподавания новых и сложных тем курса алгебры. Методика преподавания новых и сложных тем курса алгебры и начал анализа (10-11 кл.). Методика преподавания новых и сложных тем теории вероятностей и статистики. Решение нестандартных и олимпиадных задач, заданий ЕГЭ (части «С»)	К, Т, КС
10.2	Организация элективных курсов по математике в профильных классах	Элективные курсы в профильном обучении. Комплексный подход при отборе содержания, методов и форм проведения элективных курсов. Учебно-методические комплексы. Элективные курсы в образовательной области «Математика». Анализ учебно-методических пособий и программ для проведения элективных курсов по математике. Презентация и обсуждение авторских элективных курсов	К, Т, КС

Примечание: Т – тестирование, К – коллоквиум, КС – круглый стол.

2.3.2 Занятия семинарского типа (практические занятия)

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
<i>9 семестр</i>			
9.1	Концепция профильного обучения. Организационные и методические	Профильная школа как составляющая модернизации российского образования. Концепция профильного обучения на старшей	КС, Д

	проблемы профильного обучения	ступени общего образования. Нормативная база и тезаурус профильного обучения. Предпрофильная подготовка (на второй ступени общего образования). Взаимосвязь профильного обучения со стандартами общего образования и единым государственным экзаменом. Профильное обучение как педагогическое явление. Задачи и проблемы организации профильной подготовки в образовательном учреждении	
9.2	Методика обучения математике в профильной школе. Методика преподавания новых и сложных тем курса геометрии	Технология и методика обучения в условиях профильной школы. Анализ учебников для профильного и предпрофильного этапов обучения. Организация внеклассной работы по математике. Подготовка к олимпиадам по математике. Методика преподавания новых и сложных тем курса геометрии	КС, Д, РЗ
<i>10 семестр</i>			
10.1	Методика преподавания новых и сложных предметных тем курсов алгебры, алгебры и начал анализа, теории вероятностей и математической статистики	Методика преподавания новых и сложных тем курса алгебры. Методика преподавания новых и сложных тем курса алгебры и начал анализа (10-11 кл.). Методика преподавания новых и сложных тем теории вероятностей и статистики. Решение нестандартных и олимпиадных задач, заданий ЕГЭ (части «С»)	КС, Д, РЗ
10.2	Организация элективных курсов по математике в профильных классах	Элективные курсы в профильном обучении. Комплексный подход при отборе содержания, методов и форм проведения элективных курсов. Учебно-методические комплексы. Элективные курсы в образовательной области «Математика». Анализ учебно-методических пособий и программ для проведения элективных курсов по математике. Презентация и обсуждение авторских элективных курсов	КС, МП

Примечание: КС – круглый стол; МП – метод проектов, Д – доклад, РЗ – решение задач.

2.3.3 Лабораторные занятия

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

2.3.4 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Подготовка к практическим занятиям, написание реферата	<ol style="list-style-type: none"> 1. Крылова, О. Н. Новая дидактика современного урока в условиях введения ФГОС ООО / О. Н. Крылова, И. В. Муштавинская. - СПб. : КАРО, 2014. - 144 с. 2. Рабочая программа дисциплины «Методика преподавания математики в профильной школе».
2	Подготовка к коллоквиумам	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ривкин, Е. Ю. Профессиональная деятельность учителя в период перехода на ФГОС основного общего образования. Теория и технологии / Е. Ю. Ривкин. - Волгоград : Учитель, 2015. - 183 с. 2. Современные педагогические технологии основной школы в условиях ФГОС / О. Б. Даутова, Е. В. Иваньшина, О. А. Ивашедкина и др. - СПб. : КАРО, 2014. - 176 с. 3. Рабочая программа дисциплины «Методика преподавания математики в профильной школе». 4. Конспекты лекций (в электронном виде).
3	Подготовка к тестированию (текущей аттестации)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Крылова, О. Н. Новая дидактика современного урока в условиях введения ФГОС ООО / О. Н. Крылова, И. В. Муштавинская. - СПб. : КАРО, 2014. - 144 с. 2. Ривкин, Е. Ю. Профессиональная деятельность учителя в период перехода на ФГОС основного общего образования. Теория и технологии / Е. Ю. Ривкин. - Волгоград : Учитель, 2015. - 183 с. 3. Современные педагогические технологии основной школы в условиях ФГОС / О. Б. Даутова, Е. В. Иваньшина, О. А. Ивашедкина и др. - СПб. : КАРО, 2014. - 176 с. 4. Фонд оценочных средств, включающий банк тестовых заданий (в электронном виде) по дисциплине «Методика преподавания математики в профильной школе». 5. Конспекты лекций (в электронном виде).

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,

для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,

– в форме электронного документа,

Данный перечень может быть дополнен и конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

3 Образовательные технологии

С целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся, в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки, для реализации компетентного подхода программа предусматривает широкое использование в учебном процессе следующих форм учебной работы:

– активные формы (лекция, вводная лекция, обзорная лекция, заключительная лекция, презентация);

– интерактивные формы (практическое занятие, семинар, компьютерная симуляция, коллоквиум);

– внеаудиторные формы (консультация, практикум, самостоятельная работа, подготовка реферата, написание курсовой работы);

– формы контроля знаний (групповой опрос, контрольная работа, практическая работа, тестирование, коллоквиум, зачёт, экзамен).

3.1 Образовательные технологии при проведении лекций

Лекция – одна из основных форм организации учебного процесса, представляющая собой устное, монологическое, систематическое, последовательное изложение преподавателем учебного материала. Она предшествует всем другим формам организации учебного процесса, позволяет оперативно актуализировать учебный материал дисциплины. Для повышения эффективности лекций целесообразно воспользоваться следующими рекомендациями:

- четко и ясно структурировать занятие;
- рационально дозировать материал в каждом из разделов;
- использовать простой, доступный язык, образную речь с примерами и сравнениями;
- отказаться, насколько это возможно, от иностранных слов;
- использовать наглядные пособия, схемы, таблицы, модели, графики и т. п.;
- применять риторические и уточняющие понимание материала вопросы;
- обращаться к техническим средствам обучения.

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол. час
<i>9 семестр</i>			
9.1	Концепция профильного обучения. Организационные и методические проблемы профильного обучения		8
9.1.1	Профильная школа как составляющая модернизации российского образования. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования. Нормативная база и тезаурус профильного обучения	АВТ, ЛПО, ЭБ, ИСМ	2
9.1.2	Предпрофильная подготовка (на второй ступени общего образования)	АВТ, ЛПО, ЭБ, ИСМ	2

9.1.3	Взаимосвязь профильного обучения со стандартами общего образования и единым государственным экзаменом	АВТ, ЛПО, ЭБ, ИСМ	2
9.1.4	Профильное обучение как педагогическое явление. Задачи и проблемы организации профильной подготовки в образовательном учреждении	АВТ, ЛПО, ЭБ, ИСМ	2
9.2	Методика обучения математике в профильной школе. Методика преподавания новых и сложных тем курса геометрии		8
9.2.1	Технология и методика обучения в условиях профильной школы. Анализ учебников для профильного и предпрофильного этапов обучения	АВТ, ЛПО, ЭБ, ИСМ	2*
9.2.2	Организация внеклассной работы по математике. Подготовка к олимпиадам по математике	АВТ, ЛПО, ЭБ, ИСМ	2
9.2.3	Методика преподавания новых и сложных тем курса геометрии	АВТ, ЛПО, ЭБ, ИСМ	4
Всего в семестре			16
в том числе интерактивное обучение*			2*
<i>10 семестр</i>			
10.1	Методика преподавания новых и сложных предметных тем курсов алгебры, алгебры и начал анализа, теории вероятностей и математической статистики		10
10.1.1	Методика преподавания новых и сложных тем курса алгебры	АВТ, ЛПО, ЭБ, ИСМ	4
10.1.2	Методика преподавания новых и сложных тем курса алгебры и начал анализа (10-11 кл.)	АВТ, ЛПО, ЭБ, ИСМ	4
10.1.3	Методика преподавания новых и сложных тем теории вероятностей и статистики	АВТ, ЛПО, ЭБ, ИСМ	2
10.2	Организация элективных курсов по математике в профильных классах		6
10.2.1	Элективные курсы в профильном обучении. Комплексный подход при отборе содержания, методов и форм проведения элективных курсов. Учебно-методические комплексы	АВТ, ЛПО, ЭБ, ИСМ	2*

10.2.2	Элективные курсы в образовательной области «Математика». Анализ учебно-методических пособий и программ для проведения элективных курсов по математике. Презентация и обсуждение авторских элективных курсов	АВТ, ЛПО, ЭБ, ИСМ	4
Всего в семестре			16
в том числе интерактивное обучение*			2*
Итого по курсу			32
в том числе интерактивное обучение*			4*

АВТ – аудиовизуальная технология (основная информационная технология обучения, осуществляемая с использованием носителей информации, предназначенных для восприятия человеком по двум каналам одновременно зрительному и слуховому при помощи соответствующих технических устройств, а также закономерностей, принципов и особенностей представления и восприятия аудиовизуальной информации);

ЛПО – лекции с проблемным изложением (проблемное обучение);

ЭБ – эвристическая беседа;

ИСМ – использование средств мультимедиа (например, компьютерные классы).

3.2 Образовательные технологии при проведении практических занятий

Практическое (семинарское) занятие – основная интерактивная форма организации учебного процесса, дополняющая теоретический курс или лекционную часть учебной дисциплины и призванная помочь обучающимся освоиться в «пространстве» дисциплины; самостоятельно оперировать теоретическими знаниями на конкретном учебном материале. Для практического занятия в качестве темы выбирается обычно такая учебная задача, которая предполагает не существенные эвристические и аналитические напряжения и продвижения, а потребность обучающегося «потрогать» материал, опознать в конкретном то общее, о чем говорилось в лекции.

№	Тема	Виды применяемых образовательных технологий	Кол. час
<i>9 семестр</i>			
9.1	Концепция профильного обучения. Организационные и методические проблемы профильного обучения		16
9.1.1	Профильная школа как составляющая модернизации российского образования. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования. Нормативная база и тезаурус профильного обучения	АВТ, КС, ИСМ	4
9.1.2	Предпрофильная подготовка (на второй ступени общего образования)	АВТ, КС, ИСМ	2

9.1.3	Взаимосвязь профильного обучения со стандартами общего образования и единым государственным экзаменом	АВТ, КС, ИСМ	4
9.1.4	Профильное обучение как педагогическое явление. Задачи и проблемы организации профильной подготовки в образовательном учреждении	АВТ, КС, ИСМ	6
9.2	Методика обучения математике в профильной школе. Методика преподавания новых и сложных тем курса геометрии		18
9.2.1	Технология и методика обучения в условиях профильной школы. Анализ учебников для профильного и предпрофильного этапов обучения	АВТ, КС, ИСМ	6
9.2.2	Организация внеклассной работы по математике. Подготовка к олимпиадам по математике	АВТ, КС, ИСМ	4
9.2.3	Методика преподавания новых и сложных тем курса геометрии	АВТ, КС, ИСМ	8
Всего в семестре			34
в том числе интерактивное обучение*			14*
<i>10 семестр</i>			
10.1	Методика преподавания новых и сложных предметных тем курсов алгебры, алгебры и начал анализа, теории вероятностей и математической статистики		24
10.1.1	Методика преподавания новых и сложных тем курса алгебры	АВТ, КС, ИСМ, РМГ	6
10.1.2	Методика преподавания новых и сложных тем курса алгебры и начал анализа (10-11 кл.)	АВТ, КС, ИСМ, РМГ	6*
10.1.3	Методика преподавания новых и сложных тем теории вероятностей и статистики	АВТ, КС, ИСМ, РМГ	4
10.1.4	Решение нестандартных и олимпиадных задач, заданий ЕГЭ (части «С»)	АВТ, КС, ИСМ	8
10.2	Организация элективных курсов по математике в профильных классах		10
10.2.1	Элективные курсы в профильном обучении. Комплексный подход при отборе содержания, методов и форм проведения элективных курсов. Учебно-методические комплексы	АВТ, КС, ИСМ, РМГ	2

10.2.2	Элективные курсы в образовательной области «Математика». Анализ учебно-методических пособий и программ для проведения элективных курсов по математике. Презентация и обсуждение авторских элективных курсов	АВТ, КС, ИСМ, РМГ	8*
Всего в семестре			34
в том числе интерактивное обучение*			14*
Итого по курсу			68
в том числе интерактивное обучение*			28*

АВТ – аудиовизуальная технология (основная информационная технология обучения, осуществляемая с использованием носителей информации, предназначенных для восприятия человеком по двум каналам одновременно зрительному и слуховому при помощи соответствующих технических устройств, а также закономерностей, принципов и особенностей представления и восприятия аудиовизуальной информации);

ИСМ – использование средств мультимедиа;

РМГ – работа в малых группах (в парах, ротационных тройках);

КС – круглый стол;

МП – метод проектов.

4 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

4.1.1 Рейтинговая система оценки текущей успеваемости студентов

№	Наименование раздела	Виды оцениваемых работ	Максимальное кол-во баллов
<i>9 семестр</i>			
9.1	Концепция профильного обучения. Организационные и методические проблемы профильного обучения	Активное участие в эвристических беседах на лекциях	5
		Активное участие в круглом столе по темам практических занятий	5
		Подготовка и презентация доклада	10
9.2	Методика обучения математике в профильной школе. Методика преподавания новых и сложных тем курса геометрии	Активное участие в эвристических беседах на лекциях	5
		Активное участие в круглом столе по темам практических занятий	5
		Подготовка и презентация доклада	10
		Решение задач	10
Текущая аттестация		Коллоквиум	10

по всем разделам		Компьютерное тестирование	40
ВСЕГО за семестр			100
<i>10 семестр</i>			
10.1	Методика преподавания новых и сложных предметных тем курсов алгебры, алгебры и начал анализа, теории вероятностей и математической статистики	Активное участие в эвристических беседах на лекциях	5
		Активное участие в круглом столе по темам практических занятий	5
		Подготовка и презентация доклада	10
		Решение задач	10
10.2	Организация элективных курсов по математике в профильных классах	Активное участие в эвристических беседах на лекциях	5
		Активное участие в круглом столе по темам практических занятий	5
		Подготовка и защита проекта	10
Текущая аттестация по всем разделам		Коллоквиум	10
		Компьютерное тестирование	40
ВСЕГО за семестр			100

4.1.2 Примерные темы докладов

9 семестр

1. Анализ становления профильного обучения в Краснодарском крае, Славянском районе.
2. Обсуждение опыта конкретных школ по введению профильного обучения.
3. Анализ примерных планов мероприятий по профдиагностике и профориентационной работе.
4. Анализ примерных систем оценки эффективности предпрофильного обучения: критериев, процедур оценки и т.д.
5. Анализ учебников для профильной школы
6. Анализ учебников для предпрофильной школы

10 семестр

1. Анализ учебно-методических пособий для проведения элективных курсов по математике на этапе предпрофильной подготовки.
2. Анализ учебно-методических пособий для проведения элективных курсов по математике в профильных классах.
3. Анализ некоторых программ элективных курсов по алгебре
4. Анализ некоторых программ элективных курсов по геометрии

4.1.3 Примерные дискуссионные темы для круглых столов

9 семестр

1. Профильная школа как составляющая модернизации российского образования. Концепция профильного обучения на старшей ступени общего образования. Нормативная база профильного обучения

2. Предпрофильная подготовка (на второй ступени общего образования)
3. Взаимосвязь профильного обучения со стандартами общего образования и единым государственным экзаменом
4. Профильное обучение как педагогическое явление. Задачи и проблемы организации профильной подготовки в образовательном учреждении
5. Технология и методика обучения в условиях профильной школы. Анализ учебников для профильного и предпрофильного этапов обучения
6. Организация внеклассной работы по математике. Подготовка к олимпиадам по математике
7. Методика преподавания новых и сложных тем курса геометрии

10 семестр

1. Методика преподавания новых и сложных тем курса алгебры
2. Методика преподавания новых и сложных тем курса алгебры и начал анализа (10-11 кл.)
3. Методика преподавания новых и сложных тем теории вероятностей и статистики
4. Методика решения нестандартных и олимпиадных задач, заданий ЕГЭ (части «С»)
5. Элективные курсы в профильном обучении. Комплексный подход при отборе содержания, методов и форм проведения элективных курсов. Учебно-методические комплексы
6. Элективные курсы в образовательной области «Математика». Анализ учебно-методических пособий и программ для проведения элективных курсов по математике.

4.1.4 Примерные темы проектов

10 семестр

1. Разработка и презентация авторского элективного курса для классов гуманитарного профиля.
2. Разработка и презентация авторского элективного курса для классов технологического профиля.
3. Разработка и презентация авторского элективного курса для классов социально-экономического профиля.
4. Разработка и презентация авторского элективного курса для классов естественно-математического профиля.

4.1.5 Примерные вопросы к коллоквиумам

9 семестр

1. Актуальность профильного обучения. Общественный запрос на профилизацию школы
2. Профильное обучение как средство дифференциации и индивидуализации обучения
3. Зарубежный опыт профильного обучения.
4. Отечественный опыт профильного обучения
5. Цели и задачи профильного обучения.
6. Маршруты профильного обучения.
7. Возможные направления профилизации и структуры профилей.
8. Возможные формы организации профильного обучения.
9. Учебный план и содержание программ профильного обучения школьников.
10. Сущность и задачи предпрофильной подготовки
11. Профорientационная функция предпрофильной подготовки
12. Организация курсов по выбору

13. Мотивы выбора школьниками элективных курсов
14. Итоговая аттестация выпускников основной школы и организация поступления в старшую профильную школу
15. Схема разработки программы авторского курса по выбору (для предпрофильной подготовки в 8-9 классах)
16. Взаимосвязь профильного обучения со стандартами общего образования
17. Взаимосвязь профильного обучения с единым государственным экзаменом
18. Профильное обучение как педагогическое явление
19. Подготовка, повышение квалификации и переподготовка педагогических кадров для профильной школы
20. Основные задачи образовательных учреждений по организации профильной подготовки
21. Этапы введения профильного обучения
22. Основные проблемы и противоречия в организации профильной подготовки

10 семестр

1. Технологический подход к организации процесса обучения в профильной школе
2. Методы и формы обучения математике в профильной школе
3. Элективные курсы в старшей школе
4. Цели, задачи и функции элективных курсов
5. Классификация элективных курсов
6. Роль и место математики в профилях различных направлений
7. Организация обучения математике в основных профилях
8. Психолого-педагогические особенности обучения математике в классах основных профилей
9. Особенности элективных курсов по математике
10. Классификация учащихся профильной школы с позиций предмета «Математика»
11. Общие требования и рекомендации к организации элективных курсов по математике.
12. Основные требования к отбору задач для занятий элективного курса
13. Содержание элективных курсов по математике
14. Формы занятий и контроль знаний на элективных курсах по математике
15. Реализация комплексного подхода при отборе содержания, методов и форм проведения элективных курсов
16. Структура учебно-методического комплекса
17. Учебно-методические комплекты издательства «Просвещение» по алгебре и геометрии

4.1.6 Примерные тестовые задания для текущей аттестации

9 семестр

1. Общеобразовательное учебное заведение для старшеклассников с углубленным изучением дисциплин по определенному профилю называется...
 - 1) гимназией
 - 2) колледжем
 - 3) лицеем
 - 4) прогимназией
2. Учебное заведение, осуществляющее обучение и воспитание учащихся с 1-го по 11-й классы на основе углубленной, в том числе профильной предпрофессиональной подготовки, – это
 - 1) прогимназия
 - 2) учебно-воспитательный комплекс

- 3) реальное училище
 - 4) гимназия
3. Гибкая система профиля – это
- 1) разнообразные профили;
 - 2) множество профилей;
 - 3) профили с учетом требований рынка ;
 - 4) возможность поменять профиль;
 - 5) профили под потребности школьника;
 - 6) профили под особенности школьника.
4. Профильное обучение – это
- 1) индивидуальное обучение;
 - 2) дифференцированное обучение;
 - 3) подготовка к выбору профиля;
 - 4) профессиональное самоопределение;
 - 5) социализация адаптации личности.
5. Курс в старшей ступени школы, имеющий цель пропедевтики, ознакомления, подготовки к предстоящему затем направлению обучения – это
- 1) элективный курс;
 - 2) курс по выбору;
 - 3) спецкурс;
 - 4) профильный курс
6. Нормативный документ, определяющий состав учебных предметов, их распределение по годам обучения, количество времени на каждый предмет, — это...
- 1) учебник
 - 2) образовательная область
 - 3) учебная программа
 - 4) учебный план
7. Изучение школьных предметов предметной области «Математика» при профильном обучении производится на трех уровнях. Выберите лишний.
- (один ответ)
- 1) Компенсирующий
 - 2) Углубленный (профильный)
 - 3) Базовый
 - 4) Повышенный
8. Компенсирующий уровень изучения школьных предметов предметной области «Математика» при профильном обучении предназначен для учащихся
- (один ответ)
- 1) выбравших универсальный профиль и планирующих дальнейшее обучение в учреждениях среднего профессионального образования
 - 2) выбравших математический, технологический профиль и планирующих дальнейшее обучение в учреждениях высшего профессионального образования
 - 3) выбравших универсальный, гуманитарный, филологический, социально-экономический профиль и планирующих дальнейшее обучение в учреждениях высшего профессионального образования
 - 4) с задержкой умственного и психического развития
9. Базовый уровень изучения школьных предметов предметной области «Математика» при профильном обучении предназначен для учащихся
- (один ответ)
- 1) выбравших универсальный профиль и планирующих дальнейшее обучение в учреждениях среднего профессионального образования
 - 2) выбравших математический, технологический профиль и планирующих дальнейшее обучение в учреждениях высшего профессионального образования

3) выбравших универсальный, гуманитарный, филологический, социально-экономический профиль и планирующих дальнейшее обучение в учреждениях высшего профессионального образования

4) для всех учащихся

10. Углубленный (профильный) уровень изучения школьных предметов предметной области «Математика» при профильном обучении предназначен для учащихся

(один ответ)

1) выбравших универсальный профиль и планирующих дальнейшее обучение в учреждениях среднего профессионального образования

2) выбравших математический, технологический профиль и планирующих дальнейшее обучение в учреждениях высшего профессионального образования

3) выбравших универсальный, гуманитарный, филологический, социально-экономический профиль и планирующих дальнейшее обучение в учреждениях высшего профессионального образования

4) математически одаренных учащихся

10 семестр

1. Изучение каких предметов базисного учебного плана является обязательным для всех учащихся во всех профилях обучения:

(один ответ)

1) базовые общеобразовательные курсы

2) элективные курсы

3) профильные общеобразовательные курсы

4) факультативы

2. Изучение каких предметов базисного учебного плана является обязательным по выбору учащихся конкретного профиля обучения:

(один ответ)

1) базовые общеобразовательные курсы

2) элективные курсы

3) профильные общеобразовательные курсы

4) факультативы

3. На какой ступени общего образования ведется основная предпрофильная подготовка:

(один ответ)

1) на первой

2) на третьей

3) на второй

4) на всех

4. Какой компонент базисного учебного плана 7-9 классов используется для организации курсов по выбору на предпрофильной ступени

(один ответ)

1) базовый

2) резервный

3) вариативный

4) элективный

7. Объем часов по математике в классах социально-экономического профиля составляет:

(один ответ)

1) 12 часов в 2 недели

2) 8 часов в 2 недели

3) 10 часов в 2 недели

4) 6 часов в 2 недели

8. Какие из перечисленных ниже элективных курсов целесообразно предложить учащимся классов гуманитарного профиля:

(один ответ)

- 1) «Функции и графики», «Элементы математической логики», «Задачи с параметрами»
- 2) «Элементы комбинаторики, теории вероятностей и статистики», «Задачи с экономическим содержанием», «Элементы математической логики»
- 3) «Замечательные теоремы и факты геометрии», «Великие русские ученые-математики», «Элементы математической логики»
- 4) никакие из перечисленных

9. Для каких профилей изучение математики является обязательным:

(один ответ)

- 1) только для естественно-математического
- 2) для естественно-математического и гуманитарного
- 3) для естественно-математического, технологического и социально-экономического
- 4) для всех профилей

10. Курс математики, рассчитанный на учащихся с научным стилем мышления, выбравших для своей будущей профессиональной деятельности те области, в которых математика играет роль аппарата для изучения закономерностей окружающего мира, называется:

(один ответ)

- 1) курс А (общекультурной ориентации)
- 2) курс С (повышенного типа)
- 3) курс В (повышенного типа)
- 4) курс D (углубленный)

4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

4.2.1 Примерные вопросы на зачет

9 семестр

1. Актуальность профильного обучения. Общественный запрос на профилизацию школы
2. Профильное обучение как средство дифференциации и индивидуализации обучения
3. Зарубежный опыт профильного обучения.
4. Отечественный опыт профильного обучения
5. Цели и задачи профильного обучения.
6. Маршруты профильного обучения.
7. Возможные направления профилизации и структуры профилей.
8. Возможные формы организации профильного обучения.
9. Учебный план и содержание программ профильного обучения школьников.
10. Сущность и задачи предпрофильной подготовки
11. Профорientационная функция предпрофильной подготовки
12. Организация курсов по выбору
13. Мотивы выбора школьниками элективных курсов
14. Итоговая аттестация выпускников основной школы и организация поступления в старшую профильную школу
15. Схема разработки программы авторского курса по выбору (для предпрофильной подготовки в 8-9 классах)
16. Взаимосвязь профильного обучения со стандартами общего образования
17. Взаимосвязь профильного обучения с единым государственным экзаменом
18. Профильное обучение как педагогическое явление
19. Подготовка, повышение квалификации и переподготовка педагогических кадров для профильной школы

20. Основные задачи образовательных учреждений по организации профильной подготовки
21. Этапы введения профильного обучения
22. Основные проблемы и противоречия в организации профильной подготовки

10 семестр

1. Технологический подход к организации процесса обучения в профильной школе
2. Методы и формы обучения математике в профильной школе
3. Элективные курсы в старшей школе
4. Цели, задачи и функции элективных курсов
5. Классификация элективных курсов
6. Роль и место математики в профилях различных направлений
7. Организация обучения математике в основных профилях
8. Психолого-педагогические особенности обучения математике в классах основных профилей
9. Особенности элективных курсов по математике
10. Классификация учащихся профильной школы с позиций предмета «Математика»
11. Общие требования и рекомендации к организации элективных курсов по математике.
12. Основные требования к отбору задач для занятий элективного курса
13. Содержание элективных курсов по математике
14. Формы занятий и контроль знаний на элективных курсах по математике
15. Реализация комплексного подхода при отборе содержания, методов и форм проведения элективных курсов
16. Структура учебно-методического комплекса
17. Учебно-методические комплекты издательства «Просвещение» по алгебре и геометрии

4.2.2 Критерии оценки по промежуточной аттестации (зачет)

Зачет – форма промежуточной аттестации, в результате которого обучающийся получает оценку по двухбалльной шкале («зачтено», «не зачтено»). Основой для определения оценки на зачете служат объём и уровень усвоения студентами материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины. В случае высоких результатов (не менее 70 баллов) текущей аттестации, позволяющих сделать вывод о том, что студент усвоил материал, предусмотренный рабочей программой дисциплины, оценка «зачтено» выставляется автоматически. В противном случае зачет проводится в форме устного или письменного опроса. Экзаменатор имеет право задавать студентам дополнительные вопросы по всей учебной программе дисциплины. Время проведения зачета устанавливается нормами времени. Результат сдачи зачета заносится преподавателем в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

Критерии оценивания

Оценка «зачтено» выставляется студенту, обнаружившему всестороннее систематическое знание учебно-программного материала в сфере профессиональной деятельности, освоившему основную литературу и знакомому с дополнительной литературой, рекомендованной программой, студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившему творческие способности в понимании и использовании учебно-программного материала.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся с выполнением практических заданий и учебных (контрольных) нормативов на контрольных работах, зачетах, предусмотренных программой, сту-

дентам, обладающим необходимыми знаниями, но допустившим неточности при выполнении контрольных нормативов.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, не может точно выполнять тестовые задания, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания на практике.

5 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

5.1 Основная литература

1. Даутова, О. Б. Как разработать образовательную программу основной школы / О. Б. Даутова, О. Н. Крылова. - СПб. : КАРО, 2013. - 112 с.
2. Заир-Бек, С. И. Развитие критического мышления на уроке : пособие для учителей общеобразовательных учреждений / С. И. Заир-Бек, И. В. Муштавинская. - 2-е изд., дораб. - М. : Просвещение, 2011. - 223 с.: ил.
3. Крылова, О. Н. Новая дидактика современного урока в условиях введения ФГОС ООО / О. Н. Крылова, И. В. Муштавинская. - СПб. : КАРО, 2014. - 144 с.
4. Панфилова, А. П. Взаимодействие участников образовательного процесса : учебник для бакалавров / А. П. Панфилова, А. В. Долматов. - М. : Юрайт, 2014. - 487 с.
5. Ривкин, Е. Ю. Профессиональная деятельность учителя в период перехода на ФГОС основного общего образования. Теория и технологии / Е. Ю. Ривкин. - Волгоград : Учитель, 2015. - 183 с.
6. Современные педагогические технологии основной школы в условиях ФГОС / О. Б. Даутова, Е. В. Иваньшина, О. А. Ивашедкина и др. - СПб. : КАРО, 2014. - 176 с.
7. Боженкова, Л.И. Методика формирования универсальных учебных действий при обучении геометрии / Л.И. Боженкова. - 3-е изд. (эл.). - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. - 208 с. : ил. - Библиогр.: с. 163-165. - ISBN 978-5-9963-2739-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362838>

5.2 Дополнительная литература

1. Возрастно-ориентированная старшая школа. К реализации новых образовательных стандартов : [монография] / П. А. Сергоманов, А. В. Лученков, Н. П. Васильева, Н. Ф. Логинова. - М. : ЛЕНАНД, 2014. - 288 с.
2. Гин, А. А. Приемы педагогической техники. Свобода выбора. Открытость. Деятельность. Обратная связь. Идеальность : пособие для учителя / А. А. Гин. - 13-е изд. - М. : Вита-Пресс, 2013. - 112 с.
3. Ефремова, Н. Ф. Тестирование. Теория, разработка и использование в практике учителя : методическое пособие / Н. Ф. Ефремова; Федеральный институт педагогических изменений. - М. : Национальное образование, 2012. - 224 с.
4. Пашкевич, А. В. Создание системы оценивания ключевых компетенций учащихся массовой школы : монография / А. В. Пашкевич. - М. : ИНФРА-М, 2013. - 166 с.
5. Егупова, М.В. Практико-ориентированное обучение математике в школе : учебное пособие / М.В. Егупова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский педагогический государственный университет». - М. : АСМС, 2014. - 239 с. : ил., табл., схем. - ISBN 978-5-93088-145-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275583>

6. Егупова, М.В. Практико-ориентированное обучение математике в школе. Практикум : учебное пособие / М.В. Егупова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Академия стандартизации, метрологии и сертификации. - М. : АСМС, 2014. - 155 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-93088-146-2 ; То же [Электронный ресурс]. –

URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275584>

7. Кузнецова, И.В. Сетевые сообщества в подготовке учителя математики : монография / И.В. Кузнецова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова». - Архангельск : ИД САФУ, 2014. - 162 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-261-00895-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312320>

8. Низамиева, Л.Ю. Шаг к новой дидактике: дифференцированная математическая подготовка с использованием мультимедийных технологий : монография / Л.Ю. Низамиева, Т.А. Старшинова ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : КНИТУ, 2012. - 203 с. : ил. - Библиогр.: с. 172-195. - ISBN 978-5-7882-1259-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259101>

9. Околелов, О.П. Справочник по инновационным теориям и методам обучения, воспитания и развития личности: настольная книга педагога / О.П. Околелов. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 272 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-4647-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278853>

5.3 Периодические издания

1. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук АПГиЕН, 2009-2012.
2. Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Физико-математика МГОУ, 2007-2017.
3. Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Физико-математические науки ГОУ ВПО СамГТУ, 1996-2017.
4. Владикавказский математический журнал ЮМИ ВНЦ РАН и РСО-А, 1999-2017.
5. Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Математика. Механика. Информатика СГУ, 2007-2017.
6. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки АГУ, 2007-2017.
7. Сибирский математический журнал ИМ СО РАН, 2006-2017.
8. Уфимский математический журнал ИМВЦ УНЦ РАН, 2009-2017.
9. Фундаментальная и прикладная математика ЦНИТ МГУ, 1995-2017.

6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы; мультимедийная коллекция: аудиокниги, аудиофайлы, видеокурсы, интерактивные курсы, экспресс-подготовка к экзаменам, презентации, тесты, карты, онлайн-энциклопедии, словари] : сайт. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red.

2. ЭБС издательства «Лань» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы] : сайт. – URL: <http://e.lanbook.com>.

3. ЭБС «Юрайт» [раздел «ВАША ПОДПИСКА: Филиал КубГУ (г. Славянск-на-Кубани): учебники и учебные пособия издательства «Юрайт»] : сайт. – URL: <https://www.biblio-online.ru/catalog/E121B99F-E5ED-430E-A737-37D3A9E6DBFB>.

4. Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <https://www.monographies.ru/>.

5. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [5600 журналов, в открытом доступе – 4800] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.

6. Базы данных компании «Ист Вью» [раздел: Периодические издания (на рус. яз.) включает коллекции: Издания по общественным и гуманитарным наукам; Издания по педагогике и образованию; Издания по информационным технологиям; Статистические издания России и стран СНГ] : сайт. – URL: <http://dlib.eastview.com>.

7. КиберЛенинка : научная электронная библиотека [научные журналы в полнотекстовом формате свободного доступа] : сайт. – URL: <http://cyberleninka.ru>.

8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральная информационная система свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования: дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное : сайт. – URL: <http://window.edu.ru>.

9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [для общего, среднего профессионального, дополнительного образования; полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <http://fcior.edu.ru>.

11. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.

12. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.

7. Методические указания для студентов по освоению дисциплины

При изучении дисциплины «Методика преподавания математики в профильной школе» студенты часть материала должны проработать самостоятельно. Роль самостоятельной работы велика.

При всех формах самостоятельной работы студент может получить разъяснения по непонятным вопросам у преподавателя на индивидуальных консультациях. Студент может также обратиться к рекомендуемым преподавателем учебникам и учебным пособиям, в которых теоретические вопросы изложены более широко и подробно, чем на лекциях и с достаточным обоснованием.

Консультация – активная форма учебной деятельности в педвузе. Консультацию предваряет самостоятельное изучение студентом литературы по определенной теме. Качество консультации зависит от степени подготовки студентов и остроты поставленных перед преподавателем вопросов.

Основной частью самостоятельной работы студента является его систематическая подготовка к практическим занятиям. Студенты должны быть нацелены на важность качественной подготовки к таким занятиям. При подготовке к практическим занятиям студенты должны освоить вначале теоретический материал по новой теме занятия, с тем чтобы использовать эти знания при решении задач. Затем просмотреть объяснения решения примеров, задач, сделанные преподавателем на предыдущем практическом занятии, разобраться с примерами, приведенными лектором по этой же теме. Решить заданные примеры. Если некоторые задания вызвали затруднения при решении, попросить объяснить преподавателя на очередном практическом занятии или консультации.

Для работы на практических занятиях, самостоятельной работы во внеаудиторное время, а также для подготовки к зачету рекомендуется использовать методические рекомендации к практическим занятиям. При подготовке к тестированию необходимо повторить материал, рассмотренный на лекциях и практических занятиях. При подготовке к коллоквиумам студентам приходится изучать указанные преподавателем темы, используя конспекты лекций, рекомендуемую литературу, учебные пособия.

Ряд тем и вопросов курса отведены для самостоятельной проработки студентами. При этом у лектора появляется возможность расширить круг изучаемых проблем, дать на самостоятельную проработку новые интересные вопросы. Студент должен разобраться в рекомендуемой литературе и законспектировать кратко и доступно для себя основное содержание материала. Преподаватель проверяет качество усвоения самостоятельно проработанных вопросов на практических занятиях и во время зачета.

Таким образом, использование всех рекомендуемых видов самостоятельной работы дает возможность значительно активизировать работу студентов над материалом курса и повысить уровень их усвоения.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

8 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

8.1 Перечень информационных технологий

Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины. Проводится в компьютерном классе, оснащённом персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением (ПО).

8.2 Перечень необходимого программного обеспечения

1. Офисный пакет приложений «Apache OpenOffice»
2. Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»
3. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».
4. Программа просмотра интернет контента (браузер) « Google Chrome »
5. Офисный пакет приложений «LibreOffice»
6. Офисный пакет приложений «Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic»
7. Текстовый редактор «Notepad++»
8. Программа файловый архиватор «7-zip»
9. Двухпанельный файловый менеджер «FreeCommander»
10. Программа просмотра интернет контента (браузер) «Mozilla Firefox»

8.3 Перечень информационных справочных систем

1. Федеральный центр образовательного законодательства : сайт. – URL: <http://www.lexed.ru>.

2. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL: <http://www.fgosvo.ru>.

3. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [база данных Российского индекса научного цитирования] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.

4. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.

5. ГРАМОТА.РУ – справочно-информационный интернет-портал. – URL: <http://www.gramota.ru>.

6. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.

9 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины и оснащенность
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
2	Семинарские занятия	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
3	Групповые (индивидуальные) консультации	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
4	Текущий контроль (текущая аттестация)	Учебная аудитория для проведения текущего контроля, оснащенная персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением (ПО)
5	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду филиала университета. Читальный зал библиотеки филиала.