МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО «КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и методической деятельности
_____ В.О. Курьянов
«_18_» _____08_____ 20_15_г.

Основная образовательная программа высшего образования

Направление подготовки
44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль подготовки «Математика»

Квалификация выпускника: бакалавр

Структурное подразделение: Гуманитарно-педагогическая академия (филиал) Институт экономики и управления

Выпускающая кафедра математики, теории и методики обучения математике

Симферополь, 2015 г.

Руководитель (разработчик) программы _____ канд. пед. наук, доц. **Л. И. Шилова**
подпись

Программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии структурного подразделения (филиала) _____
Протокол № ___ от ___ _____ 2015 г.

Председатель учебно-методической комиссии _____ _____
подпись

Программа рассмотрена на заседании ученого совета Гуманитарно-педагогической академии (филиал) ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского» в г. Ялте
Протокол № 6 от 10. 06. 2015 г.

Директор Гуманитарно-педагогической академии (филиал)
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» в г. Ялте
_____ д-р пед. наук, профессор, академик **А.В. Глузман.**
подпись

Программа рассмотрена на заседании учебно-методического совета ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского»
Протокол № 5 от 16. 06. 2015 г.

Председатель учебно-методического совета ФГАОУ ВО «КФУ имени В.И. Вернадского»
_____ **В.О. Курьянов**
подпись

ООП утверждена решением Ученого совета КФУ от 18.08.2015 г. (протокол №11)

ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20__ / 20__ учебном году решением Ученого совета КФУ от __.__.20__ г. (протокол №_)
ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20__ / 20__ учебном году решением Ученого совета КФУ от __.__.20__ г. (протокол №_)
ООП пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 20__ / 20__ учебном году решением Ученого совета КФУ от __.__.20__ г. (протокол №_)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования
2. Использованные нормативные документы
3. Обоснование необходимости реализации образовательной программы
4. Направленность (профиль) основной образовательной программы.
5. Область профессиональной деятельности выпускника.
6. Объекты профессиональной деятельности выпускника.
7. Виды профессиональной деятельности выпускника, к которым готовятся выпускники.
8. Результаты освоения основной образовательной программы.
9. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации основной образовательной программы.
10. Приложения
Приложение 1. Матрица компетенций образовательной программы
Приложение 2. Учебный план и календарный учебный график
Приложение 3. Рабочая программа учебной дисциплины
Приложения 4. Программа практики
Приложения 5. Программа государственной итоговой аттестации

1. **Общая характеристика основной образовательной программы высшего образования направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», профиль подготовки «Математика»**

Форма обучения – очная, заочная

Срок освоения ООП – очная 4 года, заочная 5 лет

I.Общая структура программы		**Трудоемкость (зачетные единицы)**
Блок 1	Дисциплины (модули), суммарно	**210**
	Базовая часть, суммарно	68
	Вариативная часть, суммарно	142
Блок 2	Практики, в т.ч. НИР (при наличии НИР), суммарно	**21**
	Базовая часть (при наличии), суммарно	-
	Вариативная часть, суммарно	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация, суммарно	**9**
	Базовая часть, суммарно	9
Общий объем программы в зачетных единицах		**240**

2. Использованные нормативные документы

Нормативной базой разработки ООП ВО являются:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» высшего образования (бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от (проект, 2015 г.)
- Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем , среднем общем образовании) (воспитатель, учитель)», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. №544н.
- Постановление Правительства РФ от 10 февраля 2014 N 92 «Об утверждении Правил участия объединений работодателей в мониторинге и прогнозировании потребностей экономики в квалифицированных кадрах, а также в разработке и реализации государственной политики в области среднего профессионального образования и высшего образования».
- Постановление Правительства РФ от 5 августа 2013 г. N 661 "Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений»;
- Порядок организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367;
- Нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;
- Локальные нормативные документы КФУ, регламентирующие организацию и осуществление образовательной деятельности;
- Положение об ООП КФУ имени В.И. Вернадского.

3. Обоснование необходимости реализации образовательной программы

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 24 декабря 2013 г. N 2506-р утверждена Концепция развития математического образования в Российской Федерации. В Концепции отмечена роль математики в современном мире и России. Она представляет собой систему взглядов на базовые принципы, цели, задачи и основные направления развития математического образования в Российской Федерации. Сказано, что «математика занимает особое место в науке, культуре и общественной жизни, являясь одной из важнейших составляющих мирового научно-технического прогресса. Изучение математики играет системообразующую роль в образовании, развивая познавательные способности человека, в том числе к логическому мышлению, влияя на преподавание других дисциплин. Качественное математическое образование необходимо каждому для его успешной жизни в современном обществе. Повышение уровня математической образованности сделает более полноценной жизнь россиян в современном обществе, обеспечит потребности в квалифицированных специалистах для наукоемкого и высокотехнологичного производства».

Выбор направления подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», профиль подготовки «Математика» связан с региональной образовательной политикой определенной в федеральной целевой Программе «Социально-экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2020 года», постановление № 790 от 11 августа 2014 г., потребностями регионального рынка труда Крымского ФО, в частности, г. Ялта. Это подтверждается экспертной оценкой начальника управления образования администрации г. Ялты от __ сентября 2015 г. (Приложение № 6), а также необходимостью решения проблемы дефицита специалистов по математике и обучения математике в образовательных школах г. Ялта: МКОУ «Ялтинский УВК «Школа-лицей № 9», МКОУ «Ялтинская общеобразовательная школа № 6», а также школах Республики Крым.

Необходимость подготовки кадров в области математики в южном регионе Крыма обусловлена также растущим спросом на квалифицированные педагогические кадры в области математических наук, поскольку сегодня ощущается дефицит специалистов, которые свободно ориентируются в фундаментальных проблемах современной математики и способны к их профессиональному осмысления и решения в образовательной и промышленной сфере.

Чувствуется также острый дефицит специалистов, которые готовы преподавать математические дисциплины в средних учебных заведениях и научно-исследовательских учреждениях, были бы способны проводить консультативную работу в государственных учреждениях, общественных организациях, на производстве.

4. Направленность (профиль) основной образовательной программы

Подготовка студентов по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», профиль подготовки «Математика» ориентирована на обучение преподаванию в общеобразовательных организациях Российской Федерации учебных предметов в области математического образования; преподавание в организациях дополнительного образования детей, в том числе детских летних математических школах.

Важное значение для профессиональной подготовки студентов является ориентация на культурно-просветительскую деятельность в области математической культуры, формирования логического мышления в процессе учебной и внеучебной деятельности.

5. Область профессиональной деятельности выпускника

Областью профессиональной деятельности, для которой ведется подготовка бакалавра в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01»Педагогическое образование», профиль подготовки «Математика», является образование, социальная сфера, культура.

6. Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников ООП бакалавриата с присвоением квалификации «академический бакалавр» по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», профиль подготовки «Математика» выступают обучение, воспитание, развитие, просвещение, образовательные системы.

7. Виды профессиональной деятельности выпускника

Согласно ФГОС направления подготовки бакалавров 44.03.01 «Педагогическое образование» профиль подготовки «Математика» включает в себя следующие виды профессиональной деятельности:

- педагогическая;
- культурно-просветительская;
- исследовательская.

8. Результаты освоения основной образовательной программы

В результате освоения данной ООП бакалавриата выпускник должен обладать следующими компетенциями:

общекультурными компетенциями (ОК):

- способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве (ОК-3);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-4);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия (ОК-5)
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-6);
- способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);
- готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность (ОК-8);
- способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности (ОПК-1);
- способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся (ОПК-2);

- готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса (ОПК-3);

- готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования (ОПК-4);

- владением основами профессиональной этики и речевой культуры (ОПК-5);

- готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся (ОПК-6).

профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду профессиональной деятельности, на который ориентирована программа бакалавриата:

педагогическая деятельность:

- готовностью реализовывать образовательные программы по предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);

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

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

- способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета (ПК-4);

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

- готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6);

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

исследовательская деятельность:

- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);

- способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (ПК-12).

культурно-просветительская деятельность:

- способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп (ПК-13);

способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы (ПК-14).

профессионально-специализированными компетенциями (СК), разработанными кафедрой математики, теории и методики обучения математике**:**

- 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 место 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);
- способен ориентироваться в информационном потоке, использовать рациональные способы получения, преобразования, систематизации и хранения информации, актуализировать ее в необходимых ситуациях интеллектуально-познавательной деятельности (СК-6);
- владеет основными положениями истории развития математики, эволюции математических идей и концепциями современной математической науки (СК-7).

9. Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации основной образовательной программы

Ресурсное обеспечение ООП сформировано на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата, определяемых проектом ФГОС ВО 2015 г. по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование».

Согласно проекта ФГОС ВО по данному направлению подготовки , доля штатных преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) должна составлять не менее 50 процентов от общего количества преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс в образовательной организации. В настоящее время доля штатных преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данному направлению подготовки составляет %, что больше нормы на 44%.

Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе степень, присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную законодательством Российской Федерации процедуру признания) и (или) ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе бакалавриата, должна быть не менее 70 процентов. Доля преподавателей, имеющих ученую степень и (или) ученое звание в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», профиль подготовки «Математика», составляет 63,22 %, что на 13,22 % больше показателей, обозначенных в требованиях ФГОС ВО

Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих высшее образование и (или) ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе бакалавриата, должна составлять не менее 70 процентов.

Реализация ООП по данному направлению подготовки обеспечена научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной, научно-методической деятельностью на 92,8 %. , что выше на 42,8% нормативных показателей.

Доля преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе бакалавриата, должна быть не менее 10 процентов. Доля преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по программе бакалавриата составляет 10,3%, что на 0,3% выше нормативных показателей..

Данные ресурсного обеспечения ООП, формируемого на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки, представлены в Таблице 1.

Таблица 1.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

Обеспечен-ность НПС	ППС, привлекаемые к реализации ООП		ППС, с базовым* образованием, соответствую-щем профилю преподаваемых дисциплин		ППС с ученой степенью и/или званием		Количество ППС из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий, учреждений	
	Кол.	%	Кол.	%	Кол.	%	Кол.	%
Требования ФГОС				70		50		10
Факт	4277 час.	100	3971 час.	92, 8	2704 час.	63,22	440 час.	10, 3

* по диплому о ВО

10. Приложения

Приложение 1

Матрица компетенций образовательной программы

Название дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Общекультурные компетенции								
	ОК-1 способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	**ОК-2** способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции	**ОК-3** способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	**ОК-4** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	**ОК-5** способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	**ОК-6** способностью к самоорганизации и самообразованию	**ОК-7** способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности	**ОК-8** готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность	**ОК-9** способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Базовая часть									
Философия	+	+							
История Отечества	+	+							
Иностранный язык				+	+				
БЖД									+
Русский язык и культура речи				+					
Правоведение		+					+		
Политология	+	+					+		
Культурология		+							
Экономика			+						
Основы экологической культуры			+						
Социология		+			+				
Психология					+				
Информатика			+						
Естественнонаучная картина мира			+						
Основы медицинских знаний и здорового образа жизни								+	+
Возрастная анатомия, физиология и гигиена								+	
Физическая культура								+	+

Название дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	**Общекультурные компетенции**								
	ОК-1 способностью использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения	**ОК-2** способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции	**ОК-3** способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	**ОК-4** способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	**ОК-5** способностью работать в команде, толерантно воспринимать социальные, культурные и личностные различия	**ОК-6** способностью к самоорганизации и самообразованию	**ОК-7** способностью использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности	**ОК-8** готовностью поддерживать уровень физической подготовки, обеспечивающий полноценную деятельность	**ОК-9** способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
Элективные дисциплины									
Теоретическая физика / Астрономия / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)			+						
Математическое программирование / Математические методы и математическое моделирование / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)			+						
Инновационные технологии преподавания математики / Современные модели обучения математике / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)						+			
Элементы дистанционного обучения математике / MathCad при решении математических задач / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)			+						
Прикладная физическая культура/ Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)								+	+

Название дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	**Общепрофессиональные компетенции**					
	ОПК-1 готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	**ОПК-2** способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	**ОПК-3** готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	**ОПК-4** готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования	**ОПК-5** владением основами профессиональной этики и речевой культуры (	**ОПК-6** готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
Базовая часть						
Русский язык и культура речи					+	
Правоведение				+		
Психология		+	+			
Педагогика		+	+		+	
Основы медицинских знаний и здорового образа жизни						+
Возрастная анатомия, физиология и гигиена		+				+
Физическая культура						+
Вариативная часть						
Методика обучения математике	+	+		+		
История математики	+					
Элективные дисциплины						
Подготовка учащихся к исследовательской деятельности при изучении математики / Развитие математической культуры учащихся основной школы при изучении математики / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)					+	

Название дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	**Общепрофессиональные компетенции**					
	ОПК-1 готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	**ОПК-2** способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	**ОПК-3** готовностью к психолого-педагогическому сопровождению учебно-воспитательного процесса	**ОПК-4** готовностью к профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми документами сферы образования	**ОПК-5** владением основами профессиональной этики и речевой культуры (	**ОПК-6** готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся
Избранные вопросы теории и методики обучения математике /Эвристическое обучение в общеобразовательных учебных заведениях / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)			+			
Теория и методика профильного математического образования / Методика преподавания дополнительных глав курса математики в классах с углубленным изучением математики/ Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)		+		+		
Прикладная физическая культура						+
Практики						
Учебная. Психолого-педагогическая	+		+			
Производственная. Педагогическая		+		+		
Производственная. Летняя педагогическая.						+
Преддипломная практика				+		

Название дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	Профессиональные компетенции											
	ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по предмету 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-4** способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	**ПК-5** способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	**ПК-6** готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	**ПК-7** способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	**ПК-11** готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	**ПК-12** способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (	**ПК-13** способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	**ПК-14** способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы	Индекс компетенции, содержание компетенции ПК-n…
Базовая часть												
Культурология										+	+	
Социология										+		
Педагогика		+										
Информатика		+										
Вариативная часть												
Методика обучения математике	+			+		+						
Элективные дисциплины												
Подготовка учащихся к исследователькой деятельности при изучении математики / Развитие математической культуры учащихся основной школы при изучении математики									+			
Избранные вопросы теории и методики обучения математике / Эвристическое обучение в общеобразовательных учебных заведениях		+		+								

Название дисциплин (модулей) в	Профессиональные компетенции										
	ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по предмету 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-4** способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого предмета	**ПК-5** способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	**ПК-6** готовностью к взаимодействию с участниками образовательного процесса	**ПК-7** способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности	**ПК-11** готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	**ПК-12** способностью руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся (	**ПК-13** способностью выявлять и формировать культурные потребности различных социальных групп	**ПК-14** способностью разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы
Моделирование развивающихся систем / Теория развития систем / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)								+			
Инновационные технологии преподавания математики / Современные модели обучения математике / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)		+									
Теория и методика профильного математического образования / Методика преподавания дополнительных глав курса математики в классах с углубленным изучением математики / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)	+										

Информационные технологии в математике /Обработка математической информации с помощью ИКТ / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)		+									
Элементы дистанционного обучения математике / MathCad при решении математических задач / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)		+									
Практики											
Учебная. Психолого-педагогическая						+					
Производственная. Педагогическая.				+			+				
Производственная. Летняя педагогическая.			+		+						
Преддипломная практика						+					+

Название дисциплин (модулей)	Профессионально-специализированные компетенции						
	СК-1 владеет основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики, системой основных математических структур и аксиоматическим методом	**СК-2** 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-3** способен понимать универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности, роль и место математики в системе наук, значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике, общекультурное значение математики	СК-4 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-5 владеет содержанием и методами элементарной математики, умеет анализировать элементарную математику с точки зрения высшей математики	СК-6 способен ориентироваться в информационном потоке, использовать рациональные способы получения, преобразования, систематизации и хранения информации, актуализировать ее в необходимых ситуациях интеллектуально-познавательной деятельности	СК-7 владеет основными положениями истории развития математики, эволюции математических идей и концепциями современной математической науки
Базовая часть							
Экономика			+	+			
Информатика						+	
Естественно-научная картина мира			+				+
Вариативная часть							
Физика			+				
Вводный курс математики			+		+		
Математический анализ	+	+					
Алгебра	+	+					
Геометрия	+	+					
Математическая логика		+	+				
Дифференциальные уравнения				+			
Интегральные уравнения				+			
Теория вероятностей и математическая статистика	+			+			
Теория функций комплексного переменного (Комплексный анализ)	+						
Функциональный анализ	+	+					
Дискретная математика	+	+					

Название дисциплин (модулей)	**Профессионально-специализированные компетенции**						
	СК-1 владеет основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики, системой основных математических структур и аксиоматическим методом	СК-2 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-3 способен понимать универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности, роль и место математики в системе наук, значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике, общекультурное значение математики	СК-4 - 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-5 - владеет содержанием и методами элементарной математики, умеет анализировать элементарную математику с точки зрения высшей математики	СК-6 способен ориентироваться в информационном потоке, использовать рациональные способы получения, преобразования, систематизации и хранения информации, актуализировать ее в необходимых ситуациях интеллектуально-познавательной деятельности	СК-7 владеет основными положениями истории развития математики, эволюции математических идей и концепциями современной математической науки
Элементарная математика		+			+		
Дифференциальная геометрия	+						
Математические олимпиады		+					
История математики			+				+
Элективные дисциплины							
Подготовка учащихся к исследовательской деятельности при изучении математики / Развитие математической культуры учащихся основной школы при изучении математики / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)						+	
Теоретическая физика/ Астрономия/ Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)				+			
Математическое программирование /Математические методы и математическое моделирование / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)			+	+			

Название дисциплин (модулей)	**Профессионально-специализированные компетенции**						
	СК-1 владеет основными положениями классических разделов математической науки, базовыми идеями и методами математики, системой основных математических структур и аксиоматическим методом	СК-2 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-3 способен понимать универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности, роль и место математики в системе наук, значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике, общекультурное значение математики	СК-4 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-5 владеет содержанием и методами элементарной математики, умеет анализировать элементарную математику с точки зрения высшей математики	СК-6 способен ориентироваться в информационном потоке, использовать рациональные способы получения, преобразования, систематизации и хранения информации, актуализировать ее в необходимых ситуациях интеллектуально-познавательной деятельности	СК-7 владеет основными положениями истории развития математики, эволюции математических идей и концепциями современной математической науки
Моделирование развивающихся систем / Теория развития систем / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)				+			
Избранные вопросы алгебры и геометрии/ Избранные главы математического анализа/ Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)	+	+					
Теория алгоритмов / Теория графов / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)		+			+		
Теория функций действительного переменного/ Теоретические основы прикладной математики / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)		+					
Теория чисел / Исследование операций / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)				+			

Числовые системы / Вычислительная математика / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)				+			
Инновационные технологии преподавания математики / Современные модели обучения математике/ Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)							+
Информационные технологии в математике /Обработка математической информации с помощью ИКТ / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)						+	
Элементы дистанционного обучения математике /MathCad при решении математических задач / Дисциплина по выбору (адаптивный модуль)						+	

Ответственный за основную образовательную программу:

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность	Контактная информация (служебный адрес электронной почты, служебный телефон)	подпись
Шилова Любовь Ивановна	Кандидат педагоги-ческих наук	доцент	доцент	lyubava579@gmail.com +79780429470	

Согласовано с работодателями:

Фамилия, имя, отчество	Должность	Организация, предприятие	Контактная информация (служебный адрес электронной почты, служебный телефон)	подпись
Кутковский Ренард Владимирович	Начальник	Управление образования администрации г. Ялты	0654-23-50-22	
Соловей Юрий Евгеньевич	директор	МКОУ «Ялтинский УВК «Школа-лицей № 9»	0654-32-15-45	