

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины заключается в формировании у обучающихся знаний, практических умений и основных профессиональных компетенций, необходимых учителям математики для выполнения профессиональной деятельности в условиях реализации ФГОС основного и среднего (полного) общего образования .
1.2	Задачи освоения дисциплины:
1.3	совершенствование системы усвоения обучающимися содержания, методов, приемов изучения основных разделов школьного курса математики, традиционных форм, методов, средств обучения школьников математике, овладение
1.4	формирование у обучающихся методических знаний, умений, мотивации, рефлексии и опыта продуктивной деятельности для реализации на практике идей развития учащихся в процессе обучения математике.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О.07
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Основы математического анализа
2.1.2	Учебная практика. Практикум по решению математических задач
2.1.3	Алгоритмы и структуры данных
2.1.4	Ациклические виды спорта
2.1.5	Безопасность жизнедеятельности
2.1.6	Возрастная анатомия, физиология и гигиена
2.1.7	История (история России, всеобщая история)
2.1.8	Концепции современного естествознания
2.1.9	Основы алгоритмизации и программирования
2.1.10	Основы медицинских знаний и здорового образа жизни
2.1.11	Основы общей педагогики, история педагогики и введение в педагогическую деятельность
2.1.12	Программное обеспечение ЭВМ
2.1.13	Русский язык и культура речи
2.1.14	Физическая культура и спорт
2.1.15	Философия
2.1.16	Циклические виды спорта
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как
2.2.1	Базы данных
2.2.2	Высокоуровневые методы программирования
2.2.3	Дискретная математика
2.2.4	Дифференциальная геометрия
2.2.5	Компьютерные сети и интернет-технологии
2.2.6	Организация дополнительного образования (по второму профилю) Разработка онлайн-курсов
2.2.7	Организация дополнительного образования (по первому профилю) Организация математических турниров и
2.2.8	Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности
2.2.9	Основания геометрии и неевклидова геометрия
2.2.10	Практикум по решению задач на ПК
2.2.11	Проектирование информационных систем
2.2.12	Теория рядов
2.2.13	Технологии и средства цифрового обучения
2.2.14	Технологии программирования
2.2.15	Производственная преддипломная практика
2.2.16	Информационные системы
2.2.17	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2.2.18	Теория вероятностей и математическая статистика
2.2.19	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	

ОПК-8: Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	
ОПК-8.5:	Владеет методами анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний.
ОПК-8.3:	Осуществляет урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки.
ОПК-8.2:	Осуществляет трансформацию специальных научных знаний в соответствии с психофизиологическими, возрастными, познавательными особенностями обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями.
ОПК-5: Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	
ОПК-5.3:	Применяет различные диагностические средства, формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся.
ОПК-5.4:	Формулирует выявленные трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов.
ОПК-5.1:	Формулирует образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов согласно освоенному (освоенным) профилю (профилям) подготовки.
ОПК-5.2:	Осуществляет отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся.
ОПК-3: Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных	
ОПК-3.4:	Применяет различные подходы к учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
ОПК-3.5:	Применяет формы, методы, приемы и средства организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
ОПК-3.3:	Демонстрирует знания форм, методов и технологий организации учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
ОПК-3.1:	Умеет определять и формулировать цели и задачи учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями ФГОС.
ОПК-3.2:	Применяет различные приемы мотивации и рефлексии при организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями.
ОПК-2: Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	
ОПК-2.3:	Демонстрирует умение разрабатывать программу развития универсальных учебных действий средствами преподаваемой(ых) учебных дисциплин, в том числе с использованием ИКТ.
ОПК-2.4:	Демонстрирует умение разрабатывать планируемые результаты обучения и системы их оценивания, в том числе с использованием ИКТ (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки).
ОПК-2.1:	Демонстрирует знание основных компонентов основных и дополнительных образовательных программ
ОПК-2.2:	Осуществляет разработку программ отдельных учебных предметов, в том числе программ дополнительного образования (согласно освоенному профилю (профилям) подготовки).
ОПК-1: Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	
ОПК-1.1:	Демонстрирует знания нормативно-правовых актов в сфере образования и норм профессиональной этики.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	содержание программы основного курса школьной математики, теоретические основы МОМ, методы и формы организации обучения;
3.1.2	методические приемы учитывающие индивидуальные особенности обучающихся 5-11 классов, интересы и образовательные потребности обучающихся 5-11 классов и их родителей;
3.1.3	структуру и этапы построения индивидуальной образовательной деятельности обучающихся 5-11 классов;
3.1.4	основы планирования профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-правовыми актами;
3.1.5	требования к результатам освоения основной образовательной программы по ступеням общего образования (достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения);
3.1.6	способы достижения результатов освоения основной образовательной программы по предмету;
3.1.7	условия обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.
3.2	Уметь:
3.2.1	осуществлять методическую обработку научного и учебного материала,
3.2.2	разрабатывать дополнительные образовательные программы;

3.2.3	грамотно применять методы обучения и основные термины методологии, применять и изготавливать средства обучения;
3.2.4	определять индивидуальные образовательные запросы обучающихся 5-11 классов;
3.2.5	формировать индивидуальные образовательные цели и определять средства их достижения;
3.2.6	осуществлять педагогическое взаимодействие с обучающимися;
3.2.7	определять содержание обучения по предмету в соответствии с целью достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
3.2.8	обеспечивать условия для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
3.2.9	организовывать самостоятельную работу для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, используя различные приемы самообразования;
3.3	Владеть:
3.3.1	технологиями и методами обучения, позволяющими организовать учебный процесс с учетом интересов и образовательных потребностей обучающихся 5-11 классов;
3.3.2	основными методами и методиками контроля результатов образования;
3.3.3	навыками проектирования рабочих программ и тематического плана по предмету с целью достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения;
3.3.4	навыками самостоятельного отбора учебных материалов для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов по предмету;
3.3.5	навыками оценивания достижения личностных, метапредметных и предметных результатов освоения основной образовательной программы по предмету.