

**Аннотация**  
**рабочей программы дисциплины**  
**Б1.О.10 «Методика обучения математике»**

**Целью** освоения дисциплины «Методика обучения математике» являются: совершенствование системы усвоения студентами содержания, методов приемов изучения основных разделов курса математики средней школы, традиционных форм, методов, средств обучения школьников математике, овладение будущими учителями вариативными подходами организации творческой деятельности детей; формирование у студентов методических знаний, умений, мотивации, рефлексии и опыта продуктивной деятельности для реализации на практике идей творческого развития учащихся средней школы в процессе обучения математике.

**Для достижения цели ставятся задачи:**

1. формирование у студентов понимания основных направлений современной модернизации школьного математического образования в связи с общими тенденциями гуманизации, дифференциации, профилизации, стандартизации учебно-воспитательного процесса;

2. ознакомление студентов с основными идеями школьного курса математики, с программами, учебниками и учебными пособиями федерального комплекта по математике для различных общеобразовательных учреждений;

3. совершенствование профессиональной подготовки будущих учителей по методике обучения математике в средней школе за счет внедрения новых технологий; развития у них мотивации, рефлексии, установления меж предметных связей данного курса с психолого-педагогическими и специальными дисциплинами;

4. формирование методических умений и навыков будущих учителей математики по проектированию, реализации и корректировке учебно-воспитательного процесса обучения математике учащихся различного возраста и познавательных способностей;

5. вовлечение студентов в научно-исследовательскую работу с целью формирования у них поисково-познавательных и творческих способностей.

**2. Дисциплина «Методика обучения математике» (Б.1.О.10)** относится к базовой части. Дисциплина изучается на 4 и 5 курсах в 8,9 и 10 семестрах.

**3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Алгебра и геометрия»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОП	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
<b>ОПК -5</b>	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	<p>ОПК.Б-5.1. Анализирует отечественный и зарубежный опыт, современные подходы к контролю и оценке результатов образования</p> <p>ОПК.Б-5.2. Осуществляет отбор педагогически обоснованных форм, методов и приемов организации контроля и оценки, применяет современные оценочные средства, обеспечивает объективность оценки</p> <p>ОПК.Б-5.3. Разрабатывает контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретирует результаты контроля и оценивания обучающихся</p> <p>ОПК.Б-5.4. Анализирует трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов</p>	<p><b>Знать:</b> результаты обучения математике в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, современные подходы к контролю и оценке результатов образования, технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу с обучающимися</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать и применять контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретировать результаты контроля и оценивания с целью выявления и коррекции трудностей в обучении математике</p> <p><b>Владеть:</b> современными технологиями организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, педагогической диагностики и коррекции трудностей в обучении математике</p>
<b>ПК-4</b>	Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся по преподаваемым учебным предметам.	<p>ПК.Б -4.1. Разрабатывает индивидуально-ориентированные учебные материалы по физике и математике с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, их особых образовательных потребностей.</p> <p>ПК.Б -4.2. Проектирует и проводит индивидуальные и групповые занятия по физике и математике для обучающихся с особыми образовательными потребностями.</p>	<p><b>Знать:</b> нормативные документы (стандарты и примерные программы по математике, планируемые образовательные результаты); - основные направления развития школьного математического образования; - содержание школьного курса математики с учетом специфики различных образовательных учреждений; - структуру, уровни и виды учебно-познавательной деятельности обучающихся - цели обучения математике в школе; - основные способы организации индивидуальной учебно-познавательной деятельности учащихся (технологии, техники, методы, приемы); - формы внеурочной работы по математике</p> <p><b>Уметь:</b> формулировать цели, задачи, гипотезу исследования и планируемые результаты образовательного процесса в</p>

		<p>рамках индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся. - составлять план продвижения школьника по индивидуальному образовательному маршруту с учетом способов достижения образовательных результатов на конкретной ступени общего образования - определять форму представления результатов индивидуального маршрута с учетом оценки уровня достижения личностных, предметных и метапредметных результатов.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками разработки индивидуальных образовательных маршрутов в процессе обучения математике; - навыками выбора разных подходов к организации учебно-познавательной деятельности учащихся с учетом конкретных условий для их реализации в рамках индивидуальных образовательных маршрутов; - навыками контроля и оценки результатов учебных достижений школьников при выполнении индивидуальных образовательных проектов в процессе обучения математике.</p>
--	--	---

**Общая трудоемкость дисциплины 288 часов (8 зачетных единицы).**

**Разработчик:** канд. пед. наук, старший преподаватель Булатова Э.М.