

Аннотация
рабочей программы дисциплины
«Методика обучения математике»
Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с
двумя профилями подготовки)
Профиль: Физика; математика

Квалификация (степень) выпускника – **бакалавр**

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. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2. Дисциплина «Методика обучения математике» (Б1.О.07.09) относится к базовой

части.

Дисциплина изучается на 4 и 5 курсах в 8,9 и 10 семестрах.

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине «Методика обучения математике»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО/ ПООП/ ОП ВО	Индикаторы достижения компетенций	Декомпозиция компетенций (результаты обучения) в соответствии с установленными индикаторами
ОПК -5	Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК-5.1. Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся. ОПК-5.2. Разрабатывает контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретирует результаты контроля и оценивания обучающихся ОПК-5.3 Выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса.	Знать: 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 Уметь: разрабатывать и применять контрольно-измерительные и контрольно-оценочные средства, интерпретировать результаты контроля и оценивания с целью выявления и коррекции трудностей в обучении математике Владеть: современными технологиями организации контроля и оценки формирования результатов образования обучающихся, педагогической диагностики и коррекции трудностей в обучении математике
ОПК-7	Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ	ОПК-7.1. Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно- правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося. ОПК-7.2. Взаимодействует со специалистами в рамках психолого- педагогического консилиума. ОПК-7.3. Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др.	Знать: понятие целостного педагогического процесса, закономерностей, принципов, противоречий и условий его организации; понятия, условия организации, разновидности воспитательной системы школы как формы взаимодействия всех участников образовательного процесса; понятие коллектива в рамках педагогического взаимодействия; основ межличностного отношения как результата педагогического взаимодействия Уметь: обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по

			<p>математике</p> <p>Владеть: техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ по математике</p>
ПК-3	Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов	<p>ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).</p> <p>ПК-3.2. Используют образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности</p>	<p>Знать: принципы организации развивающей образовательной среды. структуру школьной развивающей образовательной среды. Требования ФГОС к достижению результатов обучения.</p> <p>Уметь: применять принципы и подходы к организации развивающей образовательной среды. Формировать компоненты развивающей образовательной среды. Использовать возможности развивающей образовательной среды для достижения результатов обучения.</p> <p>Владеть: навыками выбора целесообразных подходов к организации развивающей образовательной среды. Навыками анализа профессиональной деятельности. навыками разработки путей достижения результатов обучения с помощью развивающей образовательной среды.</p>

Общая трудоемкость дисциплины 360 часов (10 зачетных единицы).

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