

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
Б1.В.ОД.8 Методика и технология использования средств ИКТ в обучении математике
направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование
(профиль «Математическое образование»)**

Дисциплина Б1.В.ОД.8 Методика и технология использования средств ИКТ в обучении математике изучается в 1 и 2 семестрах. Предусмотрены лекционные и практические занятия. Отчетность по результатам освоения дисциплины - зачет.

Цель освоения дисциплины – формирование системы знаний и умений по использованию средств информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения математике.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Методика и технология использования средств ИКТ в обучении математике» относится к обязательным дисциплинам вариативной части Блока Б1 Дисциплины (модули) (Б1.В.ОД.8)

Содержание дисциплины «Методика и технология использования средств ИКТ в обучении математике» опирается на содержание дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (Б1.Б.4).

Содержание дисциплины «Методика и технология использования средств ИКТ в обучении математике» выступает опорой для освоения содержания дисциплины «Современные методы и технологии обучения математике в школе» (Б1.В.ОД.5), для прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, преддипломной практики.

Планируемые результаты освоения образовательной программы			
Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ПК-1	способность применять современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностика и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам	З1 (ПК-1): современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса;	<i>знать:</i> - современные информационно-коммуникационные технологии организации образовательной деятельности, диагностик и оценивания качества образовательного процесса по математике в школе;
		У1 (ПК-1): подбирать и анализировать современные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам;	<i>уметь:</i> - самостоятельно подбирать и анализировать современные информационно-коммуникационные технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам при обучении математике в школе;
		В1 (ПК-1): способами применения современных методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам;	<i>владеть:</i> - способами применения современных информационно-коммуникационных технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам;

			программам при обучении математике в школе;
		В2 (ПК-1): способами адаптации методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса в зависимости от образовательного контекста	<i>владеть:</i> - способами адаптации современных информационно-коммуникационных технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса в зависимости от образовательного контекста при обучении математике в школе.
ПК-2	способность формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики	З1 (ПК-2): способы и средства формирования образовательной среды	<i>знать:</i> - возможности программных сред для организации урочной и внеурочной деятельности школьников по математике
		В2 (ПК-2): навыками использования профессиональных знаний и умений в реализации задач инновационной образовательной политики	<i>владеть:</i> - навыками использования возможностей программных сред для организации урочной и внеурочной деятельности школьников по математике

Разделы дисциплины включают:

1. Использование средств ИКТ в преподавании математики.
2. Аппаратные и программные средства информационных технологий.
3. Обучающие программы по математике и их использование на уроке.
4. Решение математических задач средствами табличных процессоров.
5. Решение математических задач средствами программ компьютерной математики.
6. Подготовка демонстрационных материалов к уроку математики.
7. Поиск тематической информации по математике. Поисковые системы.
8. Организация контроля знаний по математике.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

Составитель – к.п.н., доцент кафедры физико-математического и информационно-технологического образования Козловских М.Е.