

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование у студентов готовности к развитию мышления на уроках математики и информатики.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Психологические основы развития мышления на уроках математики и информатики» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Психологические основы развития мышления на уроках математики и информатики» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Педагогика», «Психология», «Культура и межкультурное взаимодействие в современном мире», «Социология», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Педагогическая практика (воспитательная)».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения информатике», «Методика обучения математике», «Методика обучения математике в инновационных образовательных учреждениях», «Методика проектирования и реализации элективных курсов», «Профилактика и преодоление стрессовых ситуаций», «Психолого-педагогическая диагностика», прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- 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 взаимодействию с участниками образовательного процесса (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- основные научные понятия психологии мышления;
- психологические основы развития мышления на уроках математики и информатики;
- основы делового общения, принципы и методы организации деловых коммуникаций в учебной группе;

уметь

- решать практические задачи по развитию мышления, используя психологические знания, полученные в ходе изучения дисциплины;
- применять психологические методы развития мышления на уроках математики и информатики;
- формировать у подростков готовность к деловому общению в учебном процессе;

владеть

- диагностическим инструментарием для изучения особенностей мышления обучающихся;
- основами технологии развивающего обучения;
- методами организации делового общения в учебной группе.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 8 ч., СРС – 60 ч.),

распределение по семестрам – 4 курс, зима,

форма и место отчётности – зачёт (4 курс, зима).

5. Краткое содержание дисциплины

Мышление подростков в условиях современного образования.

Роль теоретического мышления ученика в процессе современного обучения. Понятия «теоретическое мышление» и «эмпирическое мышление». Сравнительная характеристика теоретического и эмпирического мышления. Общая характеристика мыслительных действий (анализ, рефлексия, внутренний план действия). Методы диагностики сформированности теоретического мышления. Особенности теоретического мышления детей подросткового возраста.

Развитие теоретического мышления на уроках математики и информатики.

Современные подходы к развитию теоретического мышления у подростков в процессе обучения. Роль уроков математики и информатики в развитии теоретического мышления.

Методы и приемы развития мыслительных действий (теоретического анализа, содержательной рефлексии, целостного планирования) на уроках математики и информатики.

6. Разработчик

Павлова Евгения Вячеславовна, старший преподаватель кафедры психологии профессиональной деятельности ФГБОУ ВО «ВГСПУ».