

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ В УСЛОВИЯХ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

1. Цель освоения дисциплины

Формирование опыта использования дистанционных образовательных технологий при организации обучения математике в условиях профильного обучения.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Методика организации дистанционной поддержки обучения математике в условиях профильного обучения» относится к вариативной части блока дисциплин и является дисциплиной по выбору.

Для освоения дисциплины «Методика организации дистанционной поддержки обучения математике в условиях профильного обучения» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Инновационные процессы в образовании 1», «Современные проблемы науки», «Современные образовательные технологии в вариативных методических системах обучения математике».

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Построение и реализация системы контроля учебных достижений по математике и уровня сформированности ключевых компетенций (универсальных учебных действий)», «Технология подготовки обучающихся к итоговой аттестации по математике за курс основной и средней школы (ЕГЭ, ГИА)», прохождения практики «Научно-исследовательская практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении профессиональных задач (ОПК-2);
- способностью формировать образовательную среду и использовать профессиональные знания и умения в реализации задач инновационной образовательной политики (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

- теоретические основы и методические закономерности обучения математике с использованием информационно-коммуникационных интернет технологий;
- теоретические основы и методические закономерности обучения математике с использованием дистанционных образовательных технологий;

уметь

- использовать информационно-коммуникационные и интернет технологии при освоении математического содержания;
- разрабатывать структуру и содержание дистанционного учебного курса по математике для конкретной целевой группы;

владеть

- опытом информационной деятельности при решении типовых задач профессиональной деятельности;
- приемами реализации дистанционных образовательных технологий.

4. Общая трудоёмкость дисциплины и её распределение

количество зачётных единиц – 2,

общая трудоёмкость дисциплины в часах – 72 ч. (в т. ч. аудиторных часов – 10 ч., СРС – 62 ч.),

распределение по семестрам – 2,

форма и место отчётности – зачёт (2 семестр).

5. Краткое содержание дисциплины

ИКТ в математическом образовании.

Функции и границы использования ИКТ, сервисов и ресурсов Интернета при организации обучения математике. Аппаратное и программное обеспечение информационной деятельности учащихся на уроках математики. Создание информационных образовательных ресурсов с математическим содержанием средствами офисных технологий (визуализация, систематизация, структуризация информации и пр.).

Дистанционные учебные курсы по математике.

Дидактические и социальные принципы дистанционного обучения. Дистанционные образовательные технологии. Основные модели и формы дистанционного обучения математике. Инструментальная основа реализации дистанционного обучения математике.

Дистанционный учебный курс: цели, типы, структура, информационный контент.

Конструирование дистанционных учебных курсов для системы профильного обучения математике.

6. Разработчик

Смыковская Татьяна Константиновна, профессор кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ",

Петрова Татьяна Модестовна, профессор кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ ФГБОУ ВО "ВГСПУ".