



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
НЕКВАЛИФИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ИНФОРМАЦИЯ О СЕРТИФИКАТЕ

S/N: 23D1633212

Владелец: Кулешин Максим Георгиевич

Должность: И.о. ректора

E-mail: kuleshin.mg@sspi.ru

Организация: ГБОУ ВО СГПИ

Дата подписания: 19.05.2023

Действителен: с 04.05.2023 до 04.05.2026

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Методика обучения математике

(наименование учебной дисциплины)

Блок: базовый (Б1.О)

Предметно-методический модуль (профиль "Математика")

1. Цель и задачи дисциплины

Цель: Формирование готовности выпускника вуза к успешному выполнению основных видов педагогической деятельности в области школьной математики, в том числе к проектированию и организации образовательного процесса на основе системно-деятельного подхода с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) общего образования.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными подходами к обучению математики в школе, основными этапами развития школьной математики;
- изучение основных методов обучения математики в современной школе, проектирования и организации образовательного процесса на основе системно-деятельного подхода с учетом требований ФГОС;
- изучение программ, учебников, учебно-методических пособий по школьному курсу математики, представленных в федеральном перечне и реализуемых в различных общеобразовательных учреждениях;
- формирование готовности к методически грамотной организации и проведению занятий по математике;
- формирование готовности эффективно применять педагогические средства и технологии в ходе процесса обучения математики в школе, основываясь на различных условиях технического и методического обеспечения;
- формирование готовности к организации и проведению различных форм внеклассной работы по математике;
- развитие творческого потенциала, необходимого для грамотного преподавания курса в условиях модернизации современной системы школьного образования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина "Методика обучения математике" входит в Предметно-методический модуль (профиль "Математика"), код: Б1.О.07.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Изучение дисциплины "Методика обучения математике" направлено на формирование у обучающихся индикаторов установленных компетенций:

ОПК-2 Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

ОПК-5 Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении

ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач

ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и

навыки в предметной области при решении профессиональных задач
ПК-1 Способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач
ПК-2 Способен осуществлять целенаправленную воспитательную деятельность
ПК-3 Способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов
ПК-4 Способен разрабатывать и реализовывать культурно-просветительские программы в соответствии с потребностями различных социальных групп
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
4. Структура дисциплины
Общая трудоемкость дисциплины.
12 зачетные (-ых) единиц (-ы) (432 ч.), включая промежуточную аттестацию.
Формы контроля.
Экзамен
Содержание дисциплины.
Общая начальная математическая подготовка в 1-5 классах.
Методика изучения курса математики в старших классах средней школы (10-11 классы). Блоки: алгебра, начала анализа и геометрия (стереометрия).
Математика как наука и учебный предмет в школе.
Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе.
Методика обучения математике на профильном уровне. Предпрофильная подготовка.
Методика обучения математике в 5-6 классах.
Использование современных технологий в обучении.
Методическая система обучения математике в школе, общая характеристика ее основных компонентов.
Цели и задачи, содержание обучения математике в школе.
Основной систематический курс математики в 7-9 классах (основная школа). Основные блоки: алгебра и геометрия (планиметрия).
Общедидактические методы обучения и их специфика в организации учебно-познавательной деятельности учащихся.
Организация самостоятельной работы на уроках математики.
Задачи как средство обучения математике.
Индивидуальные особенности и способности школьников в контексте изучения курса математики.