

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (МАТЕМАТИКА И ФИЗИКА)

Факультет	ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Код специальности	6-05-0113-04
Квалификация	Преподаватель
Продолжительность обучения	Дневная форма получения образования - <i>4 года</i>
Вступительные испытания	<i>Дневная форма получения образования:</i> Белорусский или русский язык (ЦЭ/ЦТ) Математика (ЦЭ/ЦТ) Физика (ЦЭ/ЦТ)
Основные изучаемые дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Высшая алгебра • Аналитическая геометрия • Математический анализ • Теория вероятностей и математическая статистика • Основы психологии и педагогики • Социальная психология • Педагогика • Педагогические технологии • Возрастная и педагогическая психология • Методы обработки результатов измерений • Кинематика и статика • Динамика • Инновационные практики в образовании • Инклюзивная образовательная практика • Молекулярная физика • Электричество и магнетизм • Оптика • Математические методы в физике • Квантовая физика • Астрономия • Электродинамика • Общая методика обучения математике • Частная методика обучения математике • Общая методика обучения физике • Частная методика обучения физике • Элементарная физика • Робототехника в средней школе • Основы робототехники • Практикум по решению задач по алгебре • Практикум по решению задач по геометрии • Практикум по решению задач по физике • Дискретная математика и математическая логика • Алгебраические структуры и теория чисел • Дифференциальные уравнения • Алгебра многочленов • Решение олимпиадных задач по физике • Методика профильного обучения физике • Организация научно-исследовательской работы по математике
Основные профессиональные компетенции, которыми будет обладать выпускник	<p>Квалифицированный преподаватель должен быть способен:</p> <ul style="list-style-type: none"> • управлять учебно-познавательной и учебно-исследовательской деятельностью обучающихся; • использовать оптимальные методы, формы и средства обучения;

	<ul style="list-style-type: none"> • организовывать и проводить учебные занятия различных видов и форм; • организовывать самостоятельную работу обучающихся; • организовывать и проводить воспитательные мероприятия; • формировать базовые компоненты культуры личности обучающихся; • эффективно реализовывать технологию деятельности классного руководителя; • развивать учебные возможности и способности обучающихся на основе системной педагогической диагностики; • предупреждать и преодолевать неуспеваемость обучающихся; • осуществлять профессиональное самообразование и самовоспитание с целью совершенствования профессиональной деятельности; • организовывать целостный педагогический процесс с учетом современных образовательных технологий и педагогических инноваций.
Место работы выпускников	Все виды учреждений образования, где предусмотрено обучение математике и физике.
Занимаемые должности	<ul style="list-style-type: none"> • Преподаватель учреждений высшего образования, среднего специального образования, профессионально-технического образования • Учитель школы, гимназии, школы-интерната • Педагог-организатор • Воспитатель • Научный работник
Возможность продолжения обучения	<p>Магистратура:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7-06-0113-04 Физико-математическое образование; • 7-06-0533-04 Математика и компьютерные науки; • 7-06-0533-01 Физика. <p>Аспирантура:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 01.01.02 – дифференциальные уравнения, динамические системы и оптимальное управление; • 01.01.06 – математическая логика, алгебра и теория чисел; • 13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования; • 13.00.02 – теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования).
Дополнительные возможности	Получение офицерского звания при обучении на военной кафедре. Получение дополнительной специальности в Институте повышения квалификации и переподготовки