

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины (модуля)

Б1.О.09 МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

Цель освоения дисциплины: формирование готовности использовать знания о современном естествознании в образовательной и профессиональной деятельности учителя.

Для достижения цели ставятся задачи:

- сформировать представления об основных концепциях современного естествознания, синергетической и биосферной, ЕНКМ;
- сформировать представления о современных теориях физики, химии, геологии и биологии, способствующие установлению межнаучных связей и развитию научного мировоззрения;
- формировать умения анализировать и оценивать научную информацию в области естествознания.

2. Место дисциплины в структуре ОПВО

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

Дисциплина МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ (модуль) относится к Блоку 1. Методика обучения физике изучается на 3,4 курсе (ах) в 5,6,7 семестре (ах).

Для успешного освоения дисциплины студент должен иметь базовую подготовку по таким дисциплинам, как линейная алгебра, аналитическая геометрия, математический анализ, информатика. Изучение дисциплины необходимо для успешного освоения дисциплин профессионального цикла и практик, формирующих компетенции ОПК-2; ПК-2; ПК-3

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

Процесс изучения дисциплин направлен на формирование элементов следующих компетенций обучающегося:

Коды компетенции	Результаты освоения ОП Содержание компетенций*	Индикаторы достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
ОПК-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных	ОПК.Б-2.1. Анализирует основные условия и требования к разработке основных и дополнительных образовательных программ, их компонентов ОПК.Б-2.2. Определяет содержание и структуру, порядок и условия организации	Знать: содержание школьного курса физики, его теоретические основы; требования федеральных государственных образовательных стандартов и основной образовательной программы, рекомендованных рабочих программ по физике основной и старшей школы, их структуру, основные компоненты и особенности построения; методы, приемы, технологии, формы и средства обучения физике и особенности

	технологий)	<p>образовательной деятельности на основании требований нормативно-правовых актов и учебно-методической документацией ОПК.Б-2.3. Разрабатывает и реализует отдельные компоненты основных и дополнительных образовательных программ с учетом методологических, нормативно-правовых, психолого-педагогических, проект-но-методических и организационно-управленческих средств, в том числе с использованием ИКТ</p>	<p>их использования; типы, особенности решения физических задач и методику обучения их решению; типы уроков и их структуру; технологию проектирования современного урока физики; особенности организации деятельности учащихся при изучении физики; ключевые позиции частной методики обучения предмету на разных уровнях общего образования</p> <p>Уметь: определять содержание учебного материала и планируемые результаты обучения физике; самостоятельно проектировать и реализовывать образовательный процесс с использованием методов, приемов, технологий, форм и средств обучения физике на разных уровнях общего образования; обучать решению физических задач; организовывать процесс изучения физики с помощью физического эксперимента; осуществлять мотивацию учебной деятельности учащихся; проводить диагностику образовательных результатов; проектировать различные модели и типы уроков, проводить их анализ; организовывать урочную и внеурочную самостоятельную познавательную деятельность обучающихся по предмету</p> <p>Владеть: способностью адаптировать опыт реализации процесса обучения физике -подбора и реализации методов, приемов, технологий,</p>
--	-------------	---	--

			форм и средств обучения - к реальным условиям образовательного процесса физике; способностью проектировать урок физики с учётом специфики уровня общего образования; опытом построения и реализации уроков физики разных типов; способностью организовывать разнообразную самостоятельную познавательную деятельность обучающихся по физике
ПК-3	ПК-3. Способен проектировать предметную среду образовательных программ и их элементов.	ПК.Б-3.1 Знает компоненты образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации предметной среды физики и математики; научно-исследовательский и научно-образовательный потенциал конкретного региона, где осуществляется образовательная деятельность. ПК.Б -3.2. Обосновывает включение научно-исследовательских и научно-образовательных объектов в образовательную среду и процесс обучения физике и математике; использует возможности социо-культурной среды региона в целях достижения	Знать: приемы и способы воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся при обучении физике в школе, условия и способы их реализации в учебной и вне учебной деятельности Уметь: подбирать материал для решения задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся как на уроке, так и вне-урочной деятельности по физике Владеть: навыками профессионального осмысления современных проблем воспитания и духовно-нравственного развития школьников; навыками использования способов и приемов формирования у обучающихся духовных, нравственных ценностей и гражданственности

		результатов обучения физике и математик	
ПК-2	ПК-2. Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения мета-предметных, предметных и личностных результатов.	<p>ПК.Б-2.1. Формирует образовательную среду в целях достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучающихся в контексте обучения физике, астрономии и математике (согласно ФГОС и примерным учебным программам).</p> <p>ПК.Б-2.2. Планирует оказание индивидуальной помощи и поддержки обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывает индивидуально-ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учётом индивидуальных особенностей обу-</p>	<p>Знать: структуру и компоненты предметной образовательной среды; дидактические возможности образовательной среды для организации эффективного обучения физике (в т.ч. в домашней работе); особенности ее использования в соответствии с требованиями образовательных стандартов; средства обучения физике и особенности их использования; методику работы с электронной формой учебника (ЭФУ), другими электронными ресурсами по физике</p> <p>Уметь: наполнять предметную образовательную среду для обучения физике; использовать средства образовательной среды в процессе обучения физике; организовывать деятельность обучаемых по достижению образовательных результатов по физике в образовательной среде (в т.ч. самостоятельную, в т.ч. с использованием ЭФУ и Интернета).</p> <p>Владеть: основными способами и методами формирования образовательной среды для достижения образовательных результатов обучения физике; способами ориентации в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и</p>

		<p>чающихся. ПК.Б-2.3. Оценивает достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.)</p>	<p>т.д.); начальным опытом построения компонентов образовательной среды для обучения физике, в т.ч. для организации домашней самостоятельной работы.</p>
--	--	--	--

4. Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 9 ЗЕТ, 324 академических часа.

5. Разработчик: _ст. пр. Узденова Ф.А. .