

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Абдразаков Раис Ильясович
Должность: проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 29.03.2024 13:55:37
Уникальный программный ключ:
56af38d8dddedada6f90079db72af05380817516

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Управление профессиональной ориентации и довузовской подготовки

УТВЕРЖДЕН

решением Ученого совета

(протокол от 31.07.2023 №09)

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

**«Школа абитуриента: подготовка к ЕГЭ по физике
(11 класс, 7 месяцев, стандарт +)»
2023-2024 учебный год**

Срок обучения (получения образовательных услуг)	25.09.2023-27.04.2024
Форма обучения	Очная
Объем программы ДООП	128 академических часов

Программу разработал:

Специалист 2 категории отдела
профориентационной работы

_____ Н. В. Полякова

СОГЛАСОВАНО

Начальник УПОиДП
«__» _____ 2023 г.

_____ А.В. Мальшаков

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка

Программа предназначена для выпускников общеобразовательных учебных заведений и ориентирована на дополнительную подготовку к государственной итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования. Программа составлена на основании демонстрационных версий, спецификации и кодификаторов ЕГЭ текущего года. При реализации программы используются методические рекомендации и контрольные измерительные материалы стандартизированной формы.

Программа предусматривает возможность изучения содержания курса с различной степенью полноты, обеспечивает прочное и сознательное овладение слушателями системой знаний и умений, достаточных для изучения сложных тем и продолжения образования в высших учебных заведениях.

Направленность программы-социально-гуманитарная

1.1 Цель и задачи реализации общеобразовательной общеразвивающей программы

Целью реализации общеразвивающей программы является дополнительная подготовка обучающихся к государственной итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена по дисциплинам: математика, физика, русский язык в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

Задачи:

«Физика»

- формирование у обучающихся научного мышления, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования;
- освоение обучающимися основных физических явлений и законов классической и современной физики, методов физического исследования;
- выработка у обучающихся приёмов и навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающим им в дальнейшем решать инженерные задачи.

1.2 Категория обучающихся

Лица обучающиеся в средней общеобразовательной школе 11 класс

1.3 Срок обучения

Общий срок обучения – 25.09.2023-27.04.2024

1.4 Форма обучения

Форма обучения – Очная

1.5 Объем программы ДООП

Трудоемкость обучения по данной программе - 128 академических часов

1.6 Режим занятий, формы занятий

Академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Форма занятий – групповая. (6-10 человек)

1.7 Форма реализации программы, подвид- традиционная

1.8 Планируемые результаты обучения

Результатом освоения общеразвивающей программы является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками, личностными качествами и компетенциями, которые обучающийся может продемонстрировать по завершении обучения по программе.

Планируемые результаты подразделяются на:

- личностные
- предметные
- метапредметные.

Личностные результаты формируют:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите;
- 4) развитие мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- 5) основы саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- 12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- 13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- 14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- 15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Предметные результаты:

Результаты углубленного уровня ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Эта группа результатов предполагает:

- овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность продемонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;
- умение решать как некоторые практические, так и основные теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), об основных связях с иными смежными областями знаний.

Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- 7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

1.9 Организация образовательного процесса для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов образовательный процесс по ДООП осуществляется в соответствии с заключением психолого-медико-педагогической комиссии с организацией специальных условий, без которых невозможно или затруднено освоение ДООП.

Сроки обучения по ДООП для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов могут быть увеличены с учетом особенностей их психофизического развития и в соответствии с заключенным договором.

Занятия в группах с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, детьми-инвалидами и инвалидами могут быть организованы как совместно с другими

обучающимися, так и в отдельных классах, группах, может проводиться индивидуальная работа.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план (Приложение 1)

2.2. Календарный учебный график (Приложение 2)

2.3. Рабочая программа (Приложение 3)

3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ:

В процессе обучения преподаватель дает задания для оценки знаний: тесты, контрольные работы, позволяющих определить достижения обучающимися результатов по общеразвивающей программе. Итоговый контроль осуществляется в виде письменной контрольной работы.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ:

–материально-технические условия:

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудиторный фонд общеобразовательной организации	Практические занятия	Компьютер, мультимедийное оборудование

–условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды (при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий):

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Не используется		

–кадровое обеспечение

Педагогическая деятельность по реализации ДООП осуществляется лицами, имеющими высшее образование и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и профессиональном стандарте «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Образовательная программа реализуется в групповой форме. В процессе её освоения используются следующие методы обучения: объяснительно-иллюстративные (рассказ, лекция, беседа, демонстрация и т.д.); репродуктивные (решение задач и т.д.); проблемные (проблемные задачи, познавательные задачи и т.д.).

Преподаватель во время занятий использует как традиционные, так и инновационные педагогические технологии, позволяющие в наиболее доступной форме объяснить тему и применить наиболее подходящие дидактические материалы.

6. УЧЕБНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Физика

1. Демоверсии 2019 - 2023 учебного года находятся на сайте Федерального института педагогических измерений (ФИПИ) (<http://fipi.ru>)

2. ЕГЭ. Физика: типовые экзаменационные варианты/ под ред. М. Ю. Демидовой, М., «Национальное образование». 2022. -384 с.
3. Образовательный портал для подготовки к экзаменам Сдам ГИА: Решу ЕГЭ <https://phys-ege.sdangia.ru/>
4. Пурышева Н.С., Ратбиль Е.Э. Большой сборник тематических заданий для подготовки к ЕГЭ. Физика. М., АСТ. 2018. -157 с.
5. Демидова М.Ю., Грибов В.А., Гиголо А.И. Я сдам ЕГЭ! Физика. Типовые задания. Учебное пособие для общеобразовательных организаций в двух частях. Часть 1. Механика. Молекулярная физика. – М., Просвещение, 2018 г.
6. Демидова М.Ю., Грибов В.А., Гиголо А.И. Я сдам ЕГЭ! Физика. Типовые задания. Учебное пособие для общеобразовательных организаций в двух частях. Часть 2. Электродинамика. Квантовая физика. – М., Просвещение, 2018 г.

7. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

В процессе освоения образовательной программы проводятся мероприятия, направленные на знакомство слушателей со структурными подразделениями университета, правилами приёма и направлениями подготовки.

Основные направления воспитательной работы:

- Профориентационные мероприятия (День открытых дверей, День профориентации и др.
- Экскурсии в структурные подразделения университета (очно/онлайн).
- Профориентационно тестирование (очно/онлайн).
- Работа с родителями.

8. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ			
Название мероприятия	Группа/ класс	Ориентировочное время, место проведения	Ответственные
Тест-drive в ТИУ	10, 11 класс	В течение учебного года, ТИУ	Чикишева Л.Н.
Родительский лекторий	10, 11 класс (учащиеся и родители)	1 полугодие 2023- 2024 учебного года, ОУ	Чикишева Л.Н.
Советы «Бывалого»	10, 11 класс	В течение учебного года, ОУ	Чикишева Л.Н.
День открытых дверей	10, 11 класс	апрель 2024, ТИУ	Чикишева Л.Н.
Родительский лекторий	10, 11 класс (учащиеся и родители)	2 полугодие 2023- 2024 учебного года, ОУ	Чикишева Л.Н.

Приложения к ДООП

Приложение ДООП №1 (Учебный план)

Приложение к ДООП №2 (календарный учебный график)

Приложение к ДООП №3 (рабочая программа)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: физика

Класс 11

Форма обучения очная

1. Цель и задачи дисциплины

Целью реализации общеразвивающей программы является дополнительная подготовка обучающихся к государственной итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена по дисциплине физика в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

Задачи:

- формирование у обучающихся научного мышления, правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умения оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования;
- освоение обучающимися основных физических явлений и законов классической и современной физики, методов физического исследования;
- выработка у обучающихся приёмов и навыков решения конкретных задач из разных областей физики, помогающим им в дальнейшем решать инженерные задачи.

2. Планируемые результаты по модулю, предмету, курсу (исходя из учебной задачи)

"Физика" (углубленный уровень) - требования к предметным результатам освоения углубленного курса физики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- 1) сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;
- 2) сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;
- 3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;
- 4) владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;
- 5) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

3. Учебный тематический план

11 класс

	Входной контроль	2
1	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета. Материальная точка. Радиус-вектор, траектория, перемещение, путь, скорость, ускорение. Работа с графиками движений. Виды механического движения: равномерное, равноускоренное, свободное падение, движение под углом к горизонту, движение по окружности.	6
2	Законы Ньютона. Масса, плотность, сила. Закон всемирного тяго-	10

	тения, сила тяжести, движение небесных тел и искусственных спутников. Сила упругости. Силы трения. Давление. Законы сохранения в механике. Механическая работа и мощность.	
3	Импульс материальной точки и системы тел. Закон сохранения и изменения импульса. Работа и мощность силы. Кинетическая и потенциальная энергия. Закон сохранения и изменения механической энергии.	6
4	Момент силы. Условие равновесия твердого тела в инерциальной системе отсчета. Закон Паскаля и давление покоящейся жидкости. Закон Архимеда и условие плавания тел.	8
5	Виды механических колебаний: гармонические, свободные, вынужденные, затухающие. Кинематическое, динамическое и энергетическое описание гармонических колебаний. Период и частота колебаний. Резонанс. Поперечные и продольные волны. Характеристики механической волны. Интерференция и дифракция волн. Звук как волна.	8
6	Молекулярно-кинетическая теория. Модель идеального газа. Абсолютная температура и ее связь со средней кинетической энергией теплового движения молекул. Уравнение Клайперона-Менделеева. Изопроцессы: изотермический, изохорный, изобарный. Анализ графиков изопроцессов. Абсолютная и относительная влажность. Изменение агрегатного состояния вещества: парообразование и конденсация, плавление и кристаллизация.	6
7	Внутренняя энергия. Тепловое равновесие. Работа в термодинамике. Законы термодинамики. КПД тепловых машин.	8
8	Электрические заряды и их взаимодействие. Напряженность. Потенциал и потенциальная энергия электростатического поля. Принцип суперпозиции полей. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Конденсатор и его характеристики. Соединения конденсаторов: последовательное и параллельное. Энергия заряженного конденсатора.	6
9	Промежуточное тестирование и его разбор	4
10	Сила тока, напряжение, ЭДС, сопротивление проводника. Закон Ома для участка и полной цепи. Последовательное и параллельное соединение проводников. Закон Джоуля-Ленца. Работа и мощность электрического тока.	8
11	Магнитное поле и его характеристики. Сила Ампера и Лоренца. Электромагнитная индукция. Поток вектора магнитной индукции. Закон Фарадея. ЭДС индукции в движущемся проводнике. Правило Ленца. Индуктивность. Самоиндукция. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитные колебания и их характеристики. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в колебательном контуре.	10
12	Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение. Оптические приборы: призма, плоское зеркало, линза. Формула тонкой линзы. Построение изображения тонкой линзой. Интерференция, дифракция и дисперсия света.	6
13	Основы СПО. Формула Планка. Энергия и импульс фотона. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Длина волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Современная модель атома. Энергия связи. Радиоактив-	6

	ность, виды распадов. Период полураспада.	
14	Измерения и опыты. Погрешности измерений	6
15	Решение вариантов КИМ	20
	Итоговая аттестация	8
	Итого:	128

4. Банк информации и методическое руководство по достижению поставленной дидактической задачи (для модульной программы)

Не используется

5. Оценка качества освоения дисциплины

Текущая оценка.

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения в освоении рабочей программы.

Тематическая оценка.

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов.

Тематическая оценка ведется как в ходе изучения темы, при проведении контрольных работ, так и в конце её изучения.

Итоговая проверочная работа.

Включает основные темы рабочей программы. Задания рассчитаны на проверку не только предметных, но и метапредметных результатов. Задания разного уровня сложности. Достижение всех планируемых предметных результатов освоения учебного предмета подлежит оценке в виде отметки по 5-бальной шкале.