

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Самарской области
Департамент образования Самарской области
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа №43» городского округа Самара

РАССМОТРЕНО

методическим советом

Протокол №1

от «30» августа 2024
г.

СОГЛАСОВАНО

педагогическим
советом

Протокол №1
от «30» августа 2024
г.

УТВЕРЖДЕНО

директором

В.К. Пистолетова
Приказ № В26-од
от «31» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Естествознание»

для обучающихся 5-6 классов

Разработчик:

Лобкарева Мария Алексеевна
учитель химии

Составитель:

методическое объединение
учителей естественнонаучных
дисциплин

г.о. Самара 2024 год

Пояснительная записка

Одной из центральных задач современного образования является достижение образованности каждого человека, обеспечение необходимого соответствия качественных и количественных результатов деятельности школы потребностям личности, общества.

Сегодня новые требования предъявляются к выпускнику школы, который должен обладать профессионализмом, компетентностью, то есть не только владеть знаниями, навыками и умениями, но и быть готовыми к самостоятельно их приобретению, созданию, развитию, продолжению образования, обладать сформированной способностью понимания самого себя, окружающих людей и явлений, решения как стандартных, так и нестандартных ситуаций в практической деятельности. В связи с этим особое значение приобретает реализация в процессе обучения в школе программ, ориентированных на профессиональное и личностное развитие обучающихся, формирование у них навыков и умений творческого постижения и осмысления нового знания.

Цель учебной программы:

Подготовка к сознательному усвоению системного курса физики;

Познакомить с языком и методом физического познания;

Создать ориентационную и мотивационную основу для осознанного выбора естественнонаучного и химико-биологического профиля обучения.

Основными задачами программы являются:

- Освоить все дидактические единицы программы предпрофильного курса в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта среднего (полного) общего образования;
- Развить физическую интуицию, выработать определенную технику, чтобы быстро улавливать физическое содержание задачи, самостоятельно строить план исследования;
- Ознакомить с новыми прогрессивными идеями и взглядами, с открытиями отечественных ученых с достижением науки и техники;
- Обучить учащихся обобщённым методам решения вычислительных, графических, качественных и экспериментальных задач как действенному средству формирования физических знаний и учебных умений
- Определить гигиенические основы жизни человека и умение нести ответственность за собственное здоровье;
- Способствовать развитию мышления учащихся, их познавательной активности и самостоятельности, формированию современного понимания науки.

В процессе обучения учащиеся приобретают следующие конкретные умения:

- Получение представлений о проявлении физических законов и теории, методах научного познания;
- Определять физические величины экспериментально;

- Определять факторы, отрицательно влияющие на здоровье человека, и оптимально устранять их;
- Описывать результаты опытов;
- Объяснять устройство и принципы действия физических приборов;
- Выполнять измерения с учетом погрешности измерений и техники безопасности;
- Представлять результаты измерений в виде таблиц, диаграмм и графиков;
- Делать выводы.

В работе по содержанию возможны следующие виды деятельности ;

- Выполнение лабораторных работ;
- Домашние самостоятельные исследования;
- Составление и решение задач как рассчитанного, так и оценочного характера;
- Составление таблиц;
- Устные сообщения учащихся с последующей дискуссией;
- Работа в группах и защита проектов;
- Работа со справочной литературой. Энциклопедиями, ресурсами Internet.

В результате изучения физики на предпрофильном уровне

ученик должен знать (понимать)

- описывать и объяснять результаты наблюдений и экспериментов: определение размеров физического тела, измерение объема жидкости, зависимость давления твердого тела от площади опоры и массы; зависимость силы Архимеда от плоскости жидкости и объема тела; расширение тел при нагревании; сборка электрических цепей; получение теней; исследование отражения и преломления света; получение изображений с помощью тонкой линзы; работа с рычагом и блоками;
- приводить примеры опытов, иллюстрирующих, что: наблюдение и опыт – основа построения научных теорий; физическая теория дает возможность объяснять явления природы, предсказывать неизвестные явления; объяснение природных явлений;
- применять полученные знания для решения физических задач: расчет плотности, расчет давления твердого тела; расчет механической работы;
- определять: характер процесса по графикам, таблице, формуле;
- измерять: скорость, время, объем, массу тела; силу тяжести, упругости, трения, силу Архимеда, работу, давление, температуру, влажность воздуха, силу тока, электрическое напряжение, представлять результаты измерений с учетом их погрешностей (половина цены деления);
- работать с мензуркой, термометром, динамометром, рычажными весами, транспортиром;
- приводить примеры практического применения физических знаний; законов механики, термодинамики, электродинамики; зрительный и слуховой аппарат человека с точки зрения физики;

- на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ и научно-популярных статьях; использовать новые информационные технологии для поиска, обработки информации по физике;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств связи, рационального природопользования и защиты окружающей среды.

Данная программа предполагает такое развитие школьников, которое обеспечивает переходом от обучения к самообразованию. Не предполагается заучивание материала в форме логически строгих определений, пересказ учебника. Учебник «Естествознание» 5-6 классы рассматриваются как последовательностью экспериментальных, практических, теоретических, закрепляющих заданий. Учащиеся не только приобретают знания по физике, а также развивают способности излагать свою точку зрения, выслушивать другие мнения и конструктивно их обсуждать. Поэтому формами проведения занятий могут являться дискуссии, защита изобретения или проекта, рассказ об интересном наблюдении. Опыты, демонстрации, наблюдения и самостоятельные исследования рассчитаны на использование типового оборудования кабинета физики. В качестве контроля сможет использоваться система тестов на основе контрольных работ по курсу «Естествознание» для 5-6 классов.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 5-9 классы

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознание вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;
- сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- сформированность представления о биологической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- критичность мышления, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении биологических задач;

• сформированность способности к эмоциональному восприятию биологических объектов, задач, решений, рассуждений.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД) 5-9 классы

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимание необходимости их проверки;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных биологических задач;
- способность самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- сформированность способности адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения и выводы;
- способность планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД) 5-9 классы

- сформированность представления об идеях и о методах биологии как науки
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения биологических проблем, и представлять её в понятной форме;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям;
- умение понимать и использовать биологические средства наглядности (рисунки, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД) 5-9 классы

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- умение взаимодействовать и находить общие способы работы;
- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; умение формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- использовать языковые средства для выражения своих мыслей, мотивов: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

Учебно-тематический план естествознания 5 класс

№ п/п	Тема раздела	Кол – во часов	Кол-во часов контрольных/лабораторных работ
1.	Введение	4	1/2
2.	Тела и вещества	12	4/2
3	Взаимодействие тел	11	3/3
4	Физические и химические явления	4	2/2
5	Тепловые явления	3	2/2
	Итого:	34	12/11

Учебно-тематический план естествознания 6 класс

№ п/п	Тема раздела	Кол – во часов	Кол-во часов контрольных/лабораторных работ
1.	Электричество	6	2/1
2.	Оптика	5	2/1
3	Химические явления	6	2/2
4	Астрономия	4	1/0
	Строение Земного шара	3	1/1
5	Механические явления	3	2/1
	Наука	4	2/0
	Итого:	34	12/6