

Областное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лицей — интернат №1» г. Курска
Региональный центр выявления и поддержки одаренных детей
«УСПЕХ»

<p>СОГЛАСОВАНО на заседании экспертного совета Протокол № <u>1</u> «31» <u>сентября</u> 20<u>19</u>г Председатель ЭС</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Директор ОБОУ «Лицей-интернат №1» Курска М.Е. Моршнева</p>	<p>ВВЕДЕНО в действие Приказ № 600 от 26. 09. 2019 г.</p>
---	--	--



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
"ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА-ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЯ "

Направление: наука
Целевая аудитория: 14-16 лет
Длительность: 48 часов
Автор программы: Литвиненко Татьяна Ивановна,
учитель биологии высшей квалификационной категории,
МБОУ «Гимназия №4», город Курск.

Курск, 2019

Наименование программы	«Организм человека – лаборатория для исследования»
Направленность программы	Естественнонаучное
Актуальность программы	<p>Актуальность данной программы дополнительного образования детей заключается в обеспечении возможности овладения практическими навыками в условиях обеспеченности учащихся оборудованием, необходимым для выполнения заданий. Часто дети имеют общее представление о своем организме, тем самым подвергая его нагрузкам, не понимая как можно сохранить, развить, и использовать свое здоровье для продолжительной, активной и счастливой жизни. Чтобы сохранить свое здоровье, уберечь себя от различных заболеваний, каждый человек должен изучить свое тело, быть знаком с его строением и функциям всего организма. Здоровый человек, это уравновешенный, счастливый человек, который с удовольствием учится и хорошо трудится, заводит семьи, радуется окружающим своим позитивным настроением и легко справляется с возникшими в жизни трудностями. Важно помнить, что Здоровье это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.</p> <p>В Послании Президента РФ Федеральному Собранию поставлена общенациональная цель – увеличить продолжительность жизни населения с нынешних 73 до 78 лет к 2024 г.</p>

Краткое описание программы

Содержание программы

1. Диагностика учащихся – методика оценки общей одаренности
2. Работа со способными и одаренными учащимися– разработан широкий спектр заданий, позволяющий при работе делать их выбор, исходя из конкретной учебной ситуации и учитывая особенности ребенка, уровень его знаний
Использование системы заданий повышенной сложности

- задания на развитие логического мышления: нахождение общего, частного, промежуточного понятий; расположение понятий от более частных к более общим; нахождение обобщающего (родового) понятия для видовых; установление причинно-следственных отношений;
- задания на развитие творческого мышления – выполнение творческих работ учащихся
- задания на составление проектов – создание учащихся проектов в результате самостоятельной деятельности;
- задания на прогнозирование ситуаций.

Раздел 1 Клетка – основная структурная и функциональная единица всех живых организмов

Клеточная теория. Химическая организация клетки.Строение животной , растительной, грибной клеток, клеток прокариот, вирусов. Внутриклеточные биохимические реакцию

Практическая работа Рассмотрение микропрепаратов клеток различных организмов

Решение задач по теме раздела в тестовой форме и с развёрнутым ответом

Раздел 2 Здоровье человека

«Человеческие» признаки человека. Эволюция человека. Расы людей. Человек будущего

Решение задач по теме раздела в тестовой форме и с развёрнутым ответом

Раздел 3 Изучение организма человека

Изучение анатомии и физиологии человека: строение и функционирование , гигиена систем органов.

Опора и движение организма. Части костного аппарата. Пропорции тела. Рост человека. Освоение навыков формирования правильной осанки, походки, посадки за партой. Скелет человека в будущем. Два вида мышц. Гладкие мышцы. Мышцы скелета. Работа мышц нашего тела. Утомление и отдых. фронтальная работа, работа в парах. Выполнение практических заданий. Анализ таблиц, схем.

Кровь. Красные клетки крови. Защитные свойства крови. « Людской мор» Что такое иммунитет? Великая сила иммунитета. И. Мечников- рыцарь борьбы с болезням. Антибиотики. Восполнение потерь крови. Совместимость и несовместимость.

Кровообращение. Предыстория главного открытия. Биография В.Гарвея. Движение крови в сосудах. Давление крови. Сердце. Работоспособность сердца. Болезни и лечение сердца.

Дыхание. Как надо дышать. Определение продолжительности задержки дыхания в покое и после дозированной нагрузки. Вред курения.

Пищеварение. Измельчение пищи. Зуб- живой орган. Печень. Поджелудочная железа. Гигиена питания. Десять модных диет или как правильно питаться . Составление суточного рациона. Витамины. Забытое

открытие Н.И. Лунина.

выступление с докладами. Анализ схем. Таблиц. Выполнение практической работы.

Кожа. Кожные заболевания. Гигиена кожи.

Нервная система. Строение и функции спинного и головного мозга. Творцы науки о мозге.

Анализаторы. Общие свойства анализаторов.

Мой темперамент и характер. Изучение типов темперамента и характера школьников.

Практические работы

Практическая работа № 1. Определение пропорциональности телосложения.

Практическая работа № 2. Освоение навыков формирования правильной осанки, походки, посадки за партой.

Практическая работа № 3. Оценка степени утомления.

Практическая работа № 4. Измерение артериального давления.

Практическая работа № 5. Вариабельность сердечного ритма: влияние стресса на работу сердца

Лабораторная работа № 6. Определение продолжительности задержки дыхания в покое и после дозированной нагрузки. Вред курения.

Практическая работа № 7. Составление суточного рациона.

Практическая работа № 8. Изучение типов темперамента и характера школьников.

Тест «Что я знаю и чего не знаю?»

Практическая работа № 9. Определение продолжительности задержки дыхания в покое и после дозированной нагрузки.

Практическая работа № 10. Составление суточного рациона.

Практическая работа № 11. Изучение типов темперамента и характера школьников.

Тест «Что я знаю и чего не знаю?»

Раздел 4 Моё здоровье в моих руках

Раскрыть понятие “здоровье”, культура здорового образа жизни, влияние наследственности. Качество медицинского обслуживания. Раскрыть понятие “здорового образа жизни”, его составляющих, раскрыть

значение культуры здорового образа жизни для сохранения здоровья человека и здоровья окружающих людей, опасность вредных привычек для твое организма и организма близких тебе людей. Раскрыть значение питания в жизнедеятельности организма, сформировать представление о гигиене питания, о необходимости правильной обработки пищи, как необходимое условие не только сохранения витаминов и других полезных веществ, но защита организма от паразитических червей, научиться составлять меню с учетом требований рационального питания и правильного распределения кол-ва пищи в течение дня. Показать значимость двигательной активности в формировании систем органов и развития выносливости, повышение работоспособности, научить составлять комплекс упражнений, наиболее приемлемых для данного возраста. Рассмотреть влияние различных видов спорта на здоровье человека. Сформировать представление о профилактике и её значение в сохранении здоровья и защите организма от инфекций, познакомить с основными путями распространения гриппа и желудочно-кишечных заболеваний и мерами предупреждения этих распространенных заболеваний. Познакомить со значимостью чистоты тела и жилища, как необходимыми условиями сохранения здоровья, раскрыть сущность понятия “экология жилища”.

Решение задач по теме раздела в тестовой форме и с развёрнутым ответом

Цели и задачи программы

Цель-создать условия для выявления, поддержки и развития одаренных детей, их самореализации, профессионального самоопределения в соответствии

со способностями, а также создание условий для оптимального развития детей

Задачи:

- выявление одаренных детей;
- создание условий для оптимального развития одаренных детей, а также просто способных детей, в отношении которых есть серьезная надежда на качественный скачек в развитии из способностей;
- развитие и выработка социально ценных компетенций у учащихся;
- адаптация и предпрофильная подготовка выпускников.

Количество обучающихся

12-24

Тематический план

Содержание	Методы	Ресурсы	Трудоемкость	Способ контроля	Оценка
Тема. Краткая содержательная характеристика	Методы совместной деятельности педагога и учащихся	Необходимые ресурсы для организации деятельности	Трудоемкость для учащихся. Всего (в том числе – под руководством педагога)	Способ проверки качества освоения	Оценка в системе текущего контроля (накопительный балл, из 100 возможных)
Клетка - основная	Решение задач в микрогруппах,	Сборники задач и	5 часов (4 час)	Индивидуальная контрольная	25 баллов

	структурная и функциональная единица всех живых организмов	консультативная поддержка педагога	упражнений (1 на группу учащихся), аудитория для групповой работы		работа	
	Здоровье человека	Решение задач в микрогруппах, консультативная поддержка педагога	Сборники задач и упражнений (1 на группу учащихся), аудитория для групповой работы	4 часа (3 ч)	Индивидуальная контрольная работа	25 баллов
	Изучение организма человека	Решение задач в микрогруппах, консультативная поддержка педагога	Сборники задач и упражнений (1 на группу учащихся), аудитория для групповой работы	31 (29)	Индивидуальная контрольная работа	25 баллов
	Моё здоровье в моих руках	Решение задач в микрогруппах, консультативная поддержка педагога	Сборники задач и упражнений (1 на группу учащихся), аудитория для групповой работы	8 (2 ч)	Индивидуальная контрольная работа	25 баллов

		педагога	учащихся), аудитория для групповой работы			
Кадровое обеспечение программы	-					
Ресурсное обеспечение программы	Цифровая лаборатория ИКТ Библиотечный фонд					
Ожидаемые результаты реализации программы	<p>Прогнозируемые результаты обучения - получение школьниками знаний, практических умений и навыков, позволяющих успешно освоить программу.</p> <p>В процессе занятий по программе обучающиеся должны приобрести:</p> <p>знания</p> <p>о правилах организации письменного текста, культуре оформления и использовании графических элементов при оформлении заданий;</p> <p>о способах работы в условиях дефицита времени,</p> <p>умения</p> <p>систематизировать и длительное время сохранять полученную тематическую информацию по предмету;</p> <p>понимать задания в различных формулировках и контекстах;</p> <p>находить, исправлять и анализировать ошибки в ответах заданий;</p>					

работать с различными источниками информации, сравнивать, анализировать, оценивать достоверность полученной информации, делать выводы; формировать и формулировать мысли, строить высказывания в заданном объеме в контексте олимпиадного задания; быстро ориентироваться в олимпиадных заданиях, грамотно распределять время при выполнении всего объема заданий.

Оценивание учащихся проводится перед началом обучения в форме тестирования и по окончании изучения каждой темы и несет обучающую, диагностическую и ориентирующую функцию.