

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ
ПОЛИТИКИ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ
«РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ВЫЯВЛЕНИЯ, ПОДДЕРЖКИ И РАЗВИТИЯ
СПОСОБНОСТЕЙ И ТАЛАНТОВ У ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ «ОРИОН»
(ГАУ ДО ВО «Региональный центр «Орион»)

РАССМОТРЕНО
на заседании
Экспертного совета
ГАУ ДО ВО «Региональный центр
«Орион»
Протокол № 6
от 25 августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГАУ ДО ВО
«Региональный центр «Орион»
Н.Н. Голева



«Загадки организма человека»
дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
(с применением электронного обучения и дистанционных
образовательных технологий)

Направленность: естественнонаучная
Профиль: биология
Возраст обучающихся: 12-18 лет
Срок реализации: 32 часа
Тип программы: модифицированная
Уровень освоения: ознакомительный (стартовый)

г. Воронеж

2020 г.

Успешное развитие личности обучающихся происходит благодаря исследовательской и проектной деятельности. Содержание дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы «**Загадки организма человека**» направлено на углубленное изучение отдельных разделов биологии (гигиене, анатомии и физиологии человека), а также подготовку к решению заданий, встречающихся в испытаниях различного уровня (ВПР, олимпиадах, ОГЭ, ЕГЭ). Курс способствует включению обучающихся в исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, делать выводы, объяснять, доказывать, структурировать материал; умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме.

Программа реализуется с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Актуальность. Программой предусмотрены возможности для привлечения к самостоятельной деятельности, к обучению планировать ее, ставить проблемы и принимать решения, что позволяет у обучающихся развивать стремления к познанию и творчеству, а также ответственность и сознательную дисциплинированность. Обучающиеся должны научиться пользоваться научной литературой, справочниками, находить информацию на научных сайтах интернета. Данная программа включает темы, которые на уроках биологии рассматриваются обзорно.

Цель программы: формирование у обучающихся системных представлений об организме человека как о сложной биосистеме.

Новизна данной программы состоит в том, что в процесс обучения включена исследовательская деятельность с использованием компьютерных технологий.

Педагогическая целесообразность: данная программа позволяет связать воедино представления об особенностях работы организма человека.

Срок реализации программы: 32 часа.

Возраст: 12-18 лет.

Количество обучающихся: 50 человек

Состав группы: постоянный, разновозрастный.

Форма занятий: индивидуально-групповая с применением дистанционных технологий.

Количество занятий: 2 раза в неделю по 2 часа, занятие 45 минут.

Предметные результаты освоения программы:

К концу обучения обучающийся **должен знать:**

- роль различных организмов в жизни человека;
- место и роль человека в природе;
- взаимосвязь человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды;
- проявления иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме человека;

Обучающийся *должен уметь*:

-находить в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию (в том числе с использованием информационных технологий).

-ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

-на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека;

-решать типовые биологические задания.

**Учебно-тематический план
дополнительной общеразвивающей общеобразовательной
программы «Загадки организма человека»
(32 часа)**

№	Темы	Количество часов	
		теория	практика
1.	Введение	1	1
2.	Загадка «золотого сечения» в анатомии человека	1	1
3.	Загадки мозга	4	4
4.	Биоритмы	4	4
5.	Преобразование энергии в организме человека	2	2
6.	Что влияет на настроение?	2	2
7.	Симбионты организма человека	2	2
	ИТОГО:	16	16
		32 часа	