

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 № 7  
от 06.10.2020 г.

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

**«Механизмы поведения человека»**  
**дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**  
(с применением электронного обучения и дистанционных  
образовательных технологий)

**Направленность:** естественнонаучная  
**Профиль:** биология  
**Возраст обучающихся:** 12-18 лет  
**Срок реализации:** 16 часов  
**Тип программы:** модифицированная  
**Уровень освоения:** ознакомительный (стартовый)

г. Воронеж

2020 г.

## **Пояснительная записка**

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.

Программа соответствует законодательным и нормативным документам федерального уровня:

- 1.«Закон об образовании в РФ» ФЗ от 29.12.2012 г. № 273.
- 2.Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- 3.Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СанПин 2.4.4.31 74-14 (Постановление от 04.07.2014 г.).
- 4.Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».

5.Методические рекомендации «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей» от 11.12.2006 года № 06-1844.

6.Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (письмо Министерства образования и науки Российской Федерации № 09-3242 от 18.11.15г.).

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

**Задачи программы:**

**Образовательные:**

-расширить познавательный интерес к изучаемым разделам программы;

-познакомить обучающихся с современными достижениями наук, изучающих организм человека;

-сформировать у обучающихся представление о месте и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека;

-развить навыки решения биологических квестов.

**Развивающие:**

-искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск;

-выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;

**Воспитательные:**

-создать условия для профессиональной ориентации обучающихся;

-формировать научное мировоззрение обучающихся;

-способствовать формированию ответственного отношения к окружающему миру и своему здоровью.

**Срок реализации программы:** 32 часа.

**Используемые педагогические технологии:** ИКТ-технологии

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

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

**Отличительной особенностью программы** является то, что она даёт возможность каждому обучающемуся погрузиться в мир изучения

особенностей поведения человека.

### **Возрастные особенности детей, участвующих в реализации программы:**

*-средний школьный возраст:*

Основным видом деятельности подростка является учение, получение знаний. Подросток чаще всего связывает обучение с личными целями. Ему необходимо знать, зачем нужно выполнять то или другое задание, таким образом, он ищет цель и интерес в той или иной деятельности. Подросток пытается реализовать потребности в общении, статусе и интеллектуальном развитии. Подростки начинают искать всевозможные решения задач, вносить коррективы в приоритетные виды деятельности, формировать собственное мировоззрение (при этом ссылаясь на коллективизм). При этом отсутствует фактор глубокого осмысления проблемы. Подросток стремится к самостоятельности в умственной деятельности, высказывают свои собственные суждения. Вместе с самостоятельностью мышления развивается и критичность. В эмоциональной сфере проявляется агрессивность и экспрессивность, неумение сдерживать себя, заниженная или завышенная самооценки, резкость в поведении. Появляется состояние внутреннего конфликта (личностного). Для подросткового возраста характерен активный поиск объекта для подражания. Можно отметить следующие характеристики: самокритичность, негативизм, замкнутость, самоуверенность, авантюризм, социальная активность, дружба, любовь, материализм. Утрачиваются прежние авторитеты и приоритеты, эмоциональная сфера становится более хрупкой и неустойчивой к генезису социума.

*- Старший школьный возраст.*

Основным видом деятельности в юношеском возрасте является общение и коммуникабельность, но учение продолжает оставаться одним из главных видов деятельности. В этом возрасте встречаются два типа обучающихся: для одних характерно наличие равномерно распределенных интересов, другие отличаются ярко выраженным интересом к одной науке. На первое место выдвигаются мотивы, связанные с жизненными планами обучающихся, их намерениями в будущем, мировоззрением, саморазвитием и самоопределением. Активно формируются устойчивые ценности и системы ценностей, корректируется мировоззрение. В старшем школьном возрасте устанавливается довольно прочная связь между профессиональными и учебными интересами. Выбор профессии способствует формированию учебных интересов, изменению отношения к учебной деятельности. В связи с необходимостью самоопределения потребность разобраться в окружающем и в самом себе, происходит поиск смысла. Укрепляется волевая сфера.

Развивается целеустремленность, инициативность, настойчивость и самокритичность. В этом возрасте укрепляется выдержка и самообладание. Можно отметить следующие характеристики: максимализм, эстетический и этический идеализм, благородство и доверчивость, внутренняя борьба, стремление к новому и неизведанному.

**Методы воспитания:** методы убеждения, организации деятельности, стимулирования поведения обучающихся.

**Формы учебной деятельности:**

- лекции, практические задания по применению полученных знаний;
- дистанционное обучение на основе компьютерных информационных технологий (задания, тесты и т.д.);
- индивидуальные консультации обучающихся и педагога;
- работы исследовательского характера.

Обучающиеся осваивают следующие **типы деятельности:** исследовательский, творческий, практический, а также познавательный, информационно-коммуникативный и рефлексивный.

В ходе обучения по дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программе «Загадки организма человека» применяются следующие **формы обучения:** индивидуально-обособленная (когда материал доступен для самостоятельного обучения), фронтальная (выполнение общих задач всеми обучающимися).

В ходе обучения по дополнительной общеразвивающей программе «Загадки организма человека» применяются следующие **методы:**

- по источнику знаний (словесные, наглядные, практические);
- по степени взаимодействия педагога и обучающегося (изложение, беседа, самостоятельная работа);
- по дидактическим задачам (подготовка к восприятию, объяснение, закрепление материала);
- по характеру познавательной деятельности (проблемный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский).

Основные **критерии отбора** обучающихся для обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе являются: участие в проектной деятельности обучающихся (сертификаты участников, дипломы).

**Возраст:** 12-18 лет.

**Количество обучающихся:** 50 человек

**Состав группы:** постоянный, разновозрастный.

**Форма занятий:** индивидуально-групповая с применением дистанционных технологий.

**Количество занятий:** 4 часа в неделю, занятие 90 минут.

По итогам обучения выдается электронный сертификат. Для его получения необходим зачет по всем темам. Учебные материалы будут доступны в любое время, пока курс не завершится.

**Ожидаемые результаты освоения программы:**

**Личностные результаты:**

- формирование научного мировоззрения;
- саморазвитие, самореализация;
- личностное самоопределение по выбору будущей профессии

**Метапредметные результаты:**

- освоение основных методик учебно-исследовательской деятельности;
- освоение основ смыслового чтения и работа с текстом;
- сформированность следующих **компетенций:**

**общекультурных:**

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановка цели и выбору путей ее достижения;

- умение логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь;

- готовность к самостоятельной работе;

- стремление к саморазвитию и адаптации к жизни;

- осознание сущности и значения информации в развитии современного общества; владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;

- навыки работы с компьютером как средством управления информацией;

**профессиональных:**

- способность осуществлять сбор, анализ и интерпретацию материалов в области биологических исследований;

- готовность использовать современные информационные технологии;

- готовность к изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в биологических исследованиях;

- готовность к участию в проведении учебных исследований, обработке и анализу результатов исследований;

**Предметные результаты:**

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;

-особенности психической деятельности человека; роль питания и образа жизни на поведение и привычки 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.

**Формы аттестации:**

- выполнение практических заданий;

- тестирование

**Этапы педагогического контроля:**

-промежуточный, проводимый в ходе учебного занятия и закрепляющий знания по данной теме;

-итоговый, проводимый после завершения всей учебной программы.

**Форма подведения итогов реализации:**

Рейтинг обучающихся, отражающий результативность освоения программы, на основании баллов за выполнение заданий по каждой теме и итогового тестирования.

**Материально-техническое обеспечение.**

- компьютер, монитор, клавиатура, мышь, колонки;

- специальная, научная и методическая литература по биологии;

- фильмы, презентации, схемы, фотографии.

**Учебный план**  
**дополнительной общеразвивающей общеобразовательной**  
**программы «Механизмы поведения человека»**  
**(16 часов)**

№	Темы	Количество часов	
		теория	практика
1.	Введение	1	1
2.	Формы поведения человека	2	2
3.	Речь как вторая сигнальная система	2	2
4.	Сознание и внимание	2	2
5.	Мышление	1	1
	<b>ИТОГО:</b>	8	8
		<b>16 часов</b>	

**Содержание**  
**дополнительной общеразвивающей общеобразовательной**  
**программы «Механизмы поведения человека»**

**1. Введение (2 часа)**

***Теория (1 час):***

Биосоциальная природа человека. Морфологические, функциональные и экологические отличия человека от животных. Бытовой язык и научная номенклатура. Уровни организации организма: клеточный, тканевый, органнй, системный, организменный.

***Практика (1 час):***

Выполнение заданий на определение систематического положения человека в системе живых организмов.

**2. Формы поведения человека (4 часа)**

***Теория (2 часа):***

Формы поведения человека. Врождённые формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые формы поведения. Закономерности работы головного мозга. Работы И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского по изучению закономерностей работы головного мозга. Безусловное и условное торможение. Явление доминанты.



***Практика (2 часа):***

Выполнение заданий на изучение закона взаимной индукции и явления доминанты.

**3. Речь как вторая сигнальная система (4 часа)**

***Теория (2 часа):***

Речь. Значение речи. Виды речи. Значение речи для передачи другим людям своего опыта, ощущений, чувств. Значение развития речи у ребёнка.

Центры речи в головном мозге

***Практика (2 часа):***

Выполнение заданий на выявление особенностей письменной речи.

**4. Сознание и внимание (4 часа)**

***Теория (2 часа):***

Работы И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского по изучению закономерностей работы головного мозга. Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь, сознание и трудовая деятельность. Познавательные процессы человека: ощущения, восприятия, память, воображение, мышление. Волевые процессы. Качества воли. Внушаемость и негативизм. Основные виды зависимостей. Ценность свободы от любого вида зависимостей.

***Практика (2 часа):***

Выполнение заданий на выявление особенностей внимания.

**5. Мышление (2 часа)**

***Теория (1 час):***

Мышление как основа любой умственной деятельности человека. Связь мышления и знаний. Виды мышления: словесно-логическое, абстрактное, эмоциональное, практическое.

***Практика (1 час):***

Выполнение заданий на изучение видов мышления.

## Литература для педагога

1. Галеева Н.Л. Сто приемов для учебного успеха ученика на уроках биологии. Методическое пособие. - М.: ООО «5 за знания», 2013. - 144 с.
2. Библиотека Мошкова. Лаврус В. Золотое сечение; n-t/tp/iz/zs.htm
3. Драгомилов В.Н. Тесты по биологии. 6-11 кл. - М.: Генжер, 2013.
4. А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. Биология: учебник для учащихся 8 класса общеобразовательных учреждений. ФГОС. М.: Вентана – Граф, 2014.
5. Колесов, Д.В. Биология. Человек. 8 класс / Д.В. Колесов. - М.: Дрофа, 2019. - 336 с.

## Литература для обучающихся

1. Биология. - М.: Высшая школа, 2017. - 456 с.
2. Биология. - М.: Росмэн, 2015. - 560 с.
3. Васютинский Н. “Золотая пропорция” – М.: Молодая гвардия, 1990
4. Зверев, И.Д. Анатомия, физиология и гигиена человека / И.Д. Зверев, О.В. Казакова, О.С. Яковлева. - Л.: Просвещение; Издание 3-е, 2015. - 168 с.
5. Казин, Э. М. Биология. Основы индивидуального здоровья человека / Э.М. Казин, Н.Г. Блинова, Н.А. Литвинова. - М.: Владос, 2017. - 192 с.

## Контрольно-измерительные материалы

### Итоговая аттестация

*1) Возбуждение в одном центре вызывает в конкурирующем центре торможение, и наоборот, это проявление ...*

**А) явления доминанты В) безусловного торможения**

**Б) закона взаимной индукции Г) условного торможения**

*2) Сохранение в сознании прошлого опыта, делающее его с помощью речи легко воспроизводимым в любой момент времени и возможным для повторного использования, это ...*

**А) воля В) мышление**

**Б) познавательные процессы Г) память**

*3) На этой стадии работоспособности работу прерывать нельзя, отдых вреден.*

**А) стадия вработывания В) стадия активного отдыха**

**Б) стадия устойчивой работоспособности Г) стадия истощения**

4) *Данный тип внимания возникает помимо воли человека.*

А) произвольное В) доминантное

**Б) непроизвольное** Г) негативное

5) *Какая память действует, когда каждый факт заучивается отдельно?*

**А) механическая** В) эмоциональная

Б) логическая Г) моторная

6) *Что такое эмоциональные состояния?*

Приведите 3 примера эмоциональных состояний.

7) *Сознательная регуляция человеком своего поведения, обеспечивающая преодоление трудностей на пути к достижению цели, называется ...*

**А) воля** В) находчивость

Б) мышление Г) борьба побуждений

8) *На этой стадии работоспособности работа выполняется быстро и с удовольствием, рекомендуется давать перерывы.*

А) стадия вработывания В) стадия активного отдыха

**Б) стадия устойчивой работоспособности** Г) стадия истощения

9) *В какую фазу сна человеку чаще снятся сны?*

А) длинный сон В) медленный сон

Б) короткий сон **Г) быстрый сон**

10) *Ощущения, восприятия, представления, память, воображения это ...*

А) эмоциональные реакции В) эмоциональные отношения

**Б) познавательные процессы** Г) доминанты

11) *Что такое эмоциональные отношения?*

Приведите 3 примера эмоциональных отношений.

12) *Назовите два типа внимания, объясните, как они возникают.*