

**Общеобразовательная автономная некоммерческая организация
«Школа «ЛЕТОВО»**

**Рабочая программа внеурочной деятельности
АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ**

10 – 11 классы

Автор-составитель:

Захаров А.М., учитель биологии

Москва

2019

Рассмотрена на заседании кафедры
естественных наук,
протокол № 1 от «26» августа 2019 г.

Направление: общеинтеллектуальное

Формы организации: кружок, клуб

Виды деятельности: групповая, индивидуальная.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностными результатами освоения курса станут:

- ответственное отношение к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- сформированность личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- сформированность понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитость эстетического сознания.

Метапредметными результатами освоения курса станут:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной и справочной литературе), анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе

альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии станут:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- способность выделять существенные признаки биологических объектов и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма);

- способность приводить доказательства (аргументация) необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;

- умение классифицировать, т.е. определять принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- умение объяснять роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

- способность различать на таблицах, моделях, гербарных образцах, влажных препаратах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, опасных для человека растений и животных;

- умение сравнивать биологические объекты и процессы, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- способность выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

- способность использовать методы биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;

- способность анализировать и оценивать последствия деятельности человека в

природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с лабораторным оборудованием.

4. В сфере физической деятельности:

- рациональная организация труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

- владение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

СОДЕРЖАНИЕ

История изучения человека. Практическое применение знаний о человеке – медицина. Общая гистология: понятия и классификация тканей. Эпителиальная ткань. Железистый эпителий. Соединительная ткань. Кровь. Возбудимые ткани. Нервная ткань. Мышечная ткань. Синапс. Передача сигнала. Автономная НС. Железы внутренней секреции: иерархия и принцип работы. Сердце. Насосная функция. ЭКГ. Сосуды. Круги кровообращения. Верхние дыхательные пути. Нижние дыхательные пути. Газообмен. Механическая обработка пищи. Вкус. Переваривание пищи. Железы пищеварительной системы. Мочевыделительная система. Мужская половая система. Женская половая система. Анатомия ЦНС. Физиология ВНД. Проводящие пути. Высшие корковые функции. Зрительный, обонятельный и вкусовой анализаторы. Орган слуха и равновесия. Баланс равновесия.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Темы	Часы
1	Общее строение человека. Устройство микроскопа.	4 часа
2	Общая гистология	16 часов
3	Нейроэндокринная регуляция	10 часов
4	Сердечно-сосудистая и дыхательная системы	12 часов
5	Пищеварительная, мочевыделительная и половая системы	12 часов
6	Нервная система. Органы чувств	12 часов

7	Итоговая работа	2 часа
		68 часов