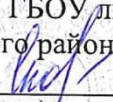


«РЕКОМЕНДОВАНО К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ»  
Педагогическим советом  
ГБОУ лицей № 378  
Кировского района Санкт - Петербурга  
Протокол № 11 от 14.08.2020г

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ГБОУ лицей №378  
Кировского района Санкт – Петербурга  
  
С.Ю. Ковалюк  
Приказ № 176 от 14.08.2020г



**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
лицей №378  
Кировского района Санкт-Петербурга**

# **Рабочая программа**

**Биология. Человек**

---

(предмет, курс)

**Естественно-научная**

---

(название предметной области)

**8**

---

(класс (параллель), уровень, в котором изучается учебный предмет, курс)

**Романова Марина Игоревна**

---

(Ф.И.О. учителя, реализующего учебный предмет, курс)

---

**2020 – 2021 учебный год**

---

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» для 8 классов на 2020/2021 учебный год разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (далее - ФГОС основного общего образования);
- Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 №1015;
- распоряжения Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 16.04.2020 №988-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2020/2021 учебном году»;
- распоряжения Комитета по образованию Санкт-Петербурга от 21.04.2020 №1011-р «О формировании учебных планов государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020/2021 учебный год»;
- инструктивно-методического письма Комитета по образованию Санкт-Петербурга «О формировании учебных планов общеобразовательных организаций Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2020/2021 учебный год» от 23.04.2020 №03-28-3775/20-0-0;
- федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 № 345;
- Инструктивно-методического письма Комитета по образованию Санкт-Петербурга «Об организации внеурочной деятельности при реализации федеральных государственных образовательных стандартов начального общего и основного общего образования в образовательных организациях Санкт-Петербурга» от 21.05.2015 №03-20-2057/15-0-0;
- Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010г. № 189 (СанПиН 2.4.2.2821-10);
- Санитарно-эпидемиологических требований к устройству, содержанию и организации работы общеобразовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19), утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020г. № 16 (СП 3.1/2.4.3598-20).

Рабочая программа составлена в соответствии с:

- Основной общеобразовательной программой ГБОУ лицей №378 Кировского района Санкт-Петербурга;
- Учебным планом ГБОУ лицей №378 Кировского района Санкт-Петербурга;
- Календарным учебным графиком ГБОУ лицей №378 Кировского района Санкт-Петербурга;

- Локального акта «Положения о рабочей программе учебного предмета, курса ГБОУ лицей №378 Кировского района Санкт-Петербурга»;
- Локального акта «Положения о календарно-тематическом планировании ГБОУ лицей №378 Кировского района Санкт-Петербурга»;
- Локального акта «Положения об индивидуальном учете результатов освоения обучающимися образовательных программ, а также хранении в архивах информации об этих результатах на бумажных и (или) электронных носителях в ГБОУ лицей №378 Кировского района Санкт-Петербурга».

Рабочая программа по линии УМК под ред. В.В. Пасечника . основе: Программа ориентирована на использование учебника Колесова Д.В., Маша Р.Д., Беляева И.Н. «Биология. Человек. 8 класс» (М.: Дрофа, 2018. – 416 с.). Учебник входит в учебно-методический комплект «Биология. 5–9 классы», разработанный под руководством В.В. Пасечника и построенный по концентрическому принципу. Включен в Федеральный перечень учебников.

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

**освоение знаний** о человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;

**овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

**развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за своим организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

**воспитание** позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

**использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

## **Общая характеристика учебного предмета, включающая ценностные ориентиры биологического образования.**

В курсе биологии можно выделить материал о происхождении человека, о гомеостазе, высшей нервной деятельности и психологии человека.

Таким образом, изучение Биологии в 8 классах в первую очередь направлено на решение следующих задач: изучение строения и закономерностей функционирования организмов, многообразия жизни, процессов индивидуального и исторического развития, характера взаимодействия организмов и среды обитания, наследственности и изменчивости.

В 8-м классе получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяет осознать учащимися единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определенных границах, за пределами которых теряется волевой контроль, и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведет к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, укрепляющих и нарушающих здоровье человека. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек – важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью.

Результаты изучения курса «Биология» в 8 классе полностью соответствуют стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практико-ориентированного и личностно-ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

### **Место курса биологии в базисном учебном плане.**

В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках основного общего образования, учебным планом ГБОУ лицей №378 Кировского района Санкт – Петербурга рабочая программа рассчитана на преподавание в 8 классах.

Количество часов в год – 68 часов.

Количество часов в неделю – 2 часов.

Количество лабораторных работ - 18

Количество практических работ - 6

Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

## **Результаты освоения курса биологии — личностные, метапредметные и предметные.**

### ***Личностные результаты:***

- Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
  - Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
  - Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
  - Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
  - Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.
- Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего го продуктивные задания учебника.

### ***Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).***

#### **Регулятивные УУД:**

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
  - Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
  - Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
  - Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
  - В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.
- Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

#### **Познавательные УУД:**

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
  - Осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
  - Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
  - Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
  - Вычитывать все уровни текстовой информации.
  - Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
- Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника.

#### **Коммуникативные УУД:**

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

### ***Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:***

**Осознание роли жизни:**

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

**Рассмотрение биологических процессов в развитии:**

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

**Использование биологических знаний в быту:**

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

**Объяснять мир с точки зрения биологии:**

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

**Понимать смысл биологических терминов;**

- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

**Оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:**

- использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
- различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

## Содержание учебного предмета.

### 1. Введение. Науки, изучающие организм человека. (2 ч.)

Науки о человеке. Здоровье и его охрана. Становление наук о человеке.

### 2. Происхождение человека (3 ч.)

Систематическое положение человека. Историческое прошлое людей. Расы человека. Среда обитания.

### 3. Строение организма (5 ч.)

Общий обзор организма человека. Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Рефлекторная регуляция. Демонстрация разложения пероксида водорода ферментом каталазой.

**Лабораторная работа №1** «Рассматривание клеток слизистой оболочки ротовой полости» **№2** «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп» **№3** «Изучение микроскопического строения тканей организма человека». **№4** «Мигательный рефлекс и условия его проявления и торможения. Коленный и надбровный рефлексы»

### 4. Опорно-двигательная система. (7 ч.)

Значение опорно – двигательного аппарата, его состав. Строение костей. Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей. Соединения костей. Строение мышц. Обзор мышц человека. Работа скелетных мышц и её регуляция. Нарушения опорно-двигательной системы. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов. Демонстрация скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей.

#### Лабораторная работа и практическая работа

**Пр.№1.** «Функции костей предплечья при повороте кисти»

**Пр. №2** «Взаимосвязь гибкости тела человека и строения его позвоночника».

**Пр.№3** «Работа основных мышц. Роль плечевого пояса в движениях руки»

**Пр.№4** «Первая помощь при травмах: растяжениях связок, вывихах суставов, переломах костей»

**Л.р. №5** «Микроскопическое строение кости». **№6** «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц». **№7** «Выявление плоскостопия (выполняется дома)».

### 5. Внутренняя среда организма (3 ч.)

Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Иммунология на службе здоровья.

**Л.р.№8** «Рассматривание под микроскопом крови лягушки и человека»

### 6. Кровеносная и лимфатическая система (6 ч.)

Транспортные системы организма. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Лабораторная и практическая работа

**Л.р.№9** «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку».

**№10** «Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа».

**Пр.№ 5** «Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке».

### 7. Дыхание (4 ч.)

Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей. Лёгкие и тканевое дыхание. Механизмы вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь.

**Л.р.№11** «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».

### 8. Пищеварение (6 ч.)

Питание и пищеварение. Пищеварение в ротовой полости. Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока. Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника. Обобщение по теме: «Современные достижения медицины в лечении заболеваний желудочно-кишечного тракта».

**Пр.№6** Наблюдение за подъемом гортани при глотании.

**Л.р.№ 12** «Действие ферментов слюны на крахмал»

**Л.р. № 13** «Действие желудочного сока (соляной кислоты) на белки».

### **9. Обмен веществ и энергии (3 ч)**

Обмен веществ и энергии — основное свойство всех живых существ. Витамины. Энерготраты человека и пищевой рацион. Обобщение по теме: « Правильное питание».

**Л.р.№ 14** «Составление пищевых рационов в зависимости от энерготрат».

### **10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 ч.)**

Покровы тела. Кожа - наружный покровный орган. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. Терморегуляция организма. Закаливание. Выделение. Обобщение по теме: окружающая среда и её влияние на здоровье человека

### **11. Нервная система. (5 ч.)**

Значение нервной системы. Строение нервной системы: спинной и головной мозг. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Функции переднего мозга. Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы.

**Л.р. №15.** «Пальцевосная проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка»

**Л.р.№ 16** «Рефлексы продолговатого и среднего мозга»

### **12. Анализаторы. Органы чувств (5 ч.)**

Анализаторы. Зрительный анализатор. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. Слуховой анализатор. Органы равновесия, кожно-мышечное чувство, обоняние и вкус.

**Л.р.№ 17** «Изучение строения зрительного анализатора по моделям»

**Л.р.№18** «Изучение строения слухового анализатора по моделям»

### **13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч.)**

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения. Сон и сновидения. Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. Воля. Эмоции. Внимание. Физиологические основы внимания, виды внимания, его основные свойства. Причины рассеянности. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления. Обобщение по теме: « Культура общения».

### **14. Железы внутренней секреции ( эндокринная система) (2 ч.)**

Роль эндокринной регуляции. Функции желёз внутренней секреции. Обобщение по теме: «Эндокринная система».

### **15.Индивидуальное развитие организма (6 ч.)**

Жизненные циклы. Размножение. Половая система. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем. Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности. Обобщение по теме «Здорова мама - здоров малыш». Повторение по теме: «Ответственность человека за своё здоровье и здоровье всего общества».



## Тематическое планирование .

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Лабор работ	Практика
<b>8 класс</b>				
1	<b>Введение</b>	2	-	-
2	<b>Происхождение человека.</b>	3		-
3	<b>Строение организма.</b>	5	4	-
4	<b>Опорно-двигательная система.</b>	7	3	4
5	<b>Внутренняя среда организма.</b>	3	1	-
6	<b>Кровеносная и лимфатическая система.</b>	6	2	1
7	<b>Дыхание.</b>	4	1	-
8	<b>Пищеварение.</b>	6	2	1
9	<b>Обмен веществ.</b>	3	1	-
10	<b>Покровные органы. Терморегуляция. Выделение.</b>	4	-	-
11	<b>Нервная система.</b>	5	2	-
12	<b>Анализаторы. Органы чувств.</b>	5	2	-
13	<b>Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика.</b>	5	-	-
14	<b>Железы внутренней секреции (эндокринная система).</b>	2	-	-
15	<b>Индивидуальное развитие организма.</b>	6	-	-
	<b>Итого</b>	<b>68</b>	<b>18</b>	<b>6</b>

### Список литературы.

Биология. Человек. 8 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений /Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н.Беляев.-13-е изд., стереотип.-М.:Дрофа,2008.- 332,с.:ил.

#### **Методические пособия для учителя:**

1. Программа основного общего образования по биологии 6-9 классы. Авторы: В.В. Пасечник, В.В.Латюшин, В.М. Пакулова

2.Биология. Человек. 8 класс: тематическое и поурочное планирование к учебнику Д.В. Колесова, Р.Д.Маша, И.Н. Беляева «Биология. Человек. 8 класс»/ Д.В.Колесов, Р.Д.Маш, И.Н. Беляев.- 5-е изд., стереотип.-М.:Дрофа,2010.-174,с.

дополнительной литературы для учителя:

Воронин Л.Г., Маш Р. Д. Методика проведения опытов и наблюдений по анатомии, физиологии и гигиене человека: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1983. - 160с.: ил.;

Никишов А. И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс. - М.: Дрофа, 2003. - 96с.: ил.;

Рохлов В.С. Дидактический материал по биологии. Человек: Кн. для учителя. - М.: Просвещение, 1997. - 240с.: ил.;

Семенцова В.Н., Сивоглазов В.И. Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 8 класс.

«Биология. Человек». - М.: Дрофа, 2006-144с.;

Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Человек. - М.: Дрофа, 2004. - 224с.;

### Для учащихся:

1. Д.В. Колесов «Биология. Человек» 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб, заведений. - М.: Дрофа, 2011. - 336с.;
2. Биология. Человек. 8 класс: рабочая тетрадь к учебнику Д.В. Колесова, Р.Д. Маша, «Биология. Человек. 8 класс»/ Д.В. Колесов, Р.Д. Маш, И.Н. Беляев. - 2 –е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2012. - 121.

## Техническое обеспечение образовательного процесса.

### Объекты натуральные

- набор микропрепаратов по разделу «Человек и его здоровье»,
- скелет человека (пластм.),
- таблицы по анатомии, физиологии человека,
- видеофильм «Размножение и развитие организмов».

### Оборудование лабораторное

#### Приборы

- Лупа (7-10\*) Лупа препаровальная

#### Приборы (демонстрационные)

- Прибор для демонстрации дыхательных процессов (модель Дондерса)
- Микропроектор (р) или насадка для микропроекции
- Микроскоп учебный УМ-301

#### Оборудование для опытов

- Воронка лабораторная В-75-80 или В-36-80
- Зажим пробирочный ЗП
- Колба коническая Кн-1-500-34
- Колпак стеклянный с кнопкой и рантом
- Ложка для сжигания веществ ЛСЖ
- Мензурка 500 мл
- Набор посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ НПП
- Спиртовка лабораторная СЛ-1 или СЛ-2
- Цилиндр измерительный 250 мл
- Чаша выпарительная
- Чаша коническая с обручем 190 мм
- Шпатель фарфоровый
- Штатив лабораторный ШЛб
- Лоток для раздаточного материала
- Препаровальные инструменты
- Иглы препаровальные
- Пинцет анатомический с насечкой
- Ножницы с одним острым концом
- Скальпель брюшистый
- Рулетка (10 м) Укладка для луп (по 10 шт)

### Интернет-ресурсы. Адреса сайтов в интернете

- <http://bio.1september.ru> - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»
- [www.bio.nature.ru](http://www.bio.nature.ru) - научные новости биологии.
- [www.edios.ru](http://www.edios.ru) - Эйдос - центр дистанционного образования.
- [www.km.ru/education](http://www.km.ru/education) - Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»

