

## Аннотация к рабочей программе

**Предмет: Биология. Углубленный уровень.**

**Классы: 10-11**

Рабочая программа учебного предмета «Биология» составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки от 17.05.2012 № 413;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Минпросвещения от 22.03.2021 № 115;
- Приказ Министерства Просвещения РФ № 858 от 21.09.2022 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.07.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, среднего общего, основного общего образования»;
- Устав Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 703 № Московского района Санкт-Петербурга;
- Основная образовательная программа среднего общего образования ГБОУ школа № 703 Московского района Санкт-Петербурга, утвержденной приказом директора от 01.09.2023 № 1;
- Положение о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ГБОУ школе № 703 Московского района Санкт-Петербурга, утвержденный приказом директора от 01.09.2022 № 1;
- Календарный учебный график на 2023-2024 учебный год Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы № 703 № Московского района Санкт-Петербурга, утвержденный приказом директора от 01.09.2023 № 1;
- Протокол Педагогического совета ГБОУ школы № 703 Московского района Санкт-Петербурга № 1 от 01.09.2023 «О принятии Учебного плана СОО ГБОУ школа № 703 Московского района Санкт-Петербурга на 2023-2024 учебный год»;
- Положение о рабочих программах учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей ГБОУ школы № 703 Московского района Санкт-Петербурга, утвержденный приказом директора от 01.09.2023 № 1;
- Федеральная рабочая программа среднего общего образования по биологии

### **Используемый УМК:**

Биология. Линия жизни. Углубленный уровень. (10-11)

Биология. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: углубленный уровень / [В.В.Пасечник и др.] под ред. В.В.Пасечника. - М.: Просвещение, 2022. - 336 с.: ил. - (Линия жизни).

Биология. 11 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: углубленный уровень / [В.В.Пасечник и др.] под ред. В.В.Пасечника. - М.: Просвещение, 2022. - 320 с.: ил. - (Линия жизни).

Учебный предмет «Биология» углублённого уровня изучения (10–11 классы) является одним из компонентов предметной области «Естественно-научные предметы». Согласно положениям ФГОС СОО профильные учебные предметы, изучаемые на углублённом уровне, являются способом дифференциации обучения на уровне среднего общего образования и призваны обеспечить преемственность между основным общим, средним общим, средним профессиональным и высшим образованием. В то же время каждый из этих учебных предметов должен быть ориентирован на приоритетное решение образовательных, воспитательных и развивающих задач, связанных с профориентацией обучающихся и стимулированием интереса к конкретной области научного знания, связанного с биологией, медициной, экологией, психологией, спортом или военным делом.

### **Изучение биологии направлено на достижение следующих целей:**

1. расширение и углубление знаний обучающихся о живой природе, основах молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики, селекции, биотехнологии, эволюционного учения и экологии. Основу содержания составляет система биологических знаний, полученных при изучении обучающимися соответствующих систематических разделов биологии на уровне основного общего образования, в 10–11 классах эти знания получают развитие. Так, расширены и углублены биологические знания о растениях, животных, грибах, бактериях, организме человека, общих закономерностях жизни, дополнительно включены биологические сведения прикладного и поискового характера, которые можно использовать как ориентиры для последующего выбора профессии. Возможна также интеграция биологических знаний с соответствующими знаниями, полученными обучающимися при изучении физики, химии, географии и математики.
2. обеспечить освоение обучающимися биологических теорий и законов, идей, принципов и правил, лежащих в основе современной естественно-научной картины мира, знаний о строении, многообразии и особенностях клетки, организма, популяции, биоценоза, экосистемы, о выдающихся научных достижениях, современных исследованиях в биологии, прикладных аспектах биологических знаний. Для развития и поддержания интереса обучающихся к биологии наряду со значительным объёмом теоретического материала в содержании программы по биологии предусмотрено знакомство с историей становления и развития той или иной области биологии, вкладом отечественных и зарубежных учёных в решение важнейших биологических и экологических проблем.
3. овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания в формировании интереса к определённой области профессиональной деятельности, связанной с биологией, или к выбору учебного заведения для продолжения биологического образования.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне обеспечивается решением следующих **задач**:

- освоение обучающимися системы биологических знаний: об основных биологических теориях, концепциях, гипотезах, законах, закономерностях и правилах, составляющих

- современную естественно-научную картину мира; о строении, многообразии и особенностях биологических систем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); о выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;
- ознакомление обучающихся с методами познания живой природы: исследовательскими методами биологических наук (молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, палеонтологии, экологии); методами самостоятельного проведения биологических исследований в лаборатории и в природе (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);
  - овладение обучающимися умениями: самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой; устанавливать связь между развитием биологии и социально-экономическими и экологическими проблемами человечества; оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей природной среде, собственному здоровью и здоровью окружающих людей; обосновывать и соблюдать меры профилактики инфекционных заболеваний, правила поведения в природе и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; характеризовать современные научные открытия в области биологии;
  - развитие у обучающихся интеллектуальных и творческих способностей в процессе знакомства с выдающимися открытиями и современными исследованиями в биологии, решаемыми ею проблемами, методологией биологического исследования, проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
  - воспитание у обучающихся ценностного отношения к живой природе в целом и к отдельным её объектам и явлениям; формирование экологической, генетической грамотности, общей культуры поведения в природе; интеграции естественно-научных знаний;
  - приобретение обучающимися компетентности в рациональном природопользовании (соблюдение правил поведения в природе, охраны видов, экосистем, биосферы), сохранении собственного здоровья и здоровья окружающих людей (соблюдения мер профилактики заболеваний, обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера) на основе использования биологических знаний и умений в повседневной жизни;
  - создание условий для осознанного выбора обучающимися индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями региона.

Общее число часов, отведенных на изучение биологии на углубленном уровне среднего общего образования, составляет 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

**Рабочая программа содержит следующие разделы:**

**10 класс**

1. Биология как наука.
2. Живые системы и их изучение.
3. Биология клетки.
4. Химическая организация клетки
5. Строение и функции клетки.
6. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.
7. Наследственная информация и реализация ее в клетке.
8. Жизненный цикл клетки.
9. Строение и функции организмов.
10. Размножение и развитие организмов.
11. Генетика — наука о наследственности и изменчивости организмов.
12. Закономерности наследственности.
13. Закономерности изменчивости.
14. Генетика человека.
15. Селекция организмов.
16. Биотехнология и синтетическая биология.

**11 класс**

1. Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии.
2. Микроэволюция и ее результаты
3. Макроэволюция и ее результаты
4. Происхождение и развитие жизни на Земле.
5. Происхождение человека — антропогенез.
6. Экология — наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой.
7. Организмы и среда обитания.
8. Экология видов и популяций.
9. Экология сообществ. Экологические системы.
10. Биосфера — глобальная экосистема.
11. Человек и окружающая среда.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 703  
МОСКОВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**, Бушмакина Анна Андреевна,  
директор

23.11.23 11:06 (MSK)

Сертификат 9551E4B9324A745B0205E7923D86710F