

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ШКОЛА №3 ГОРОДА БЕЛОГОРСК»

«Согласовано»

Руководитель кафедры  
учителей естественно-  
математического цикла

 /Л.В.Никитенко/

Протокол № 1 от 30.08.2021 г.

«Согласовано»

Зам. директора по УВР

 / О.А.Солзеник/

«Утверждаю»

Директор МАОУ «Школа №3  
города Белогорск»

МАОУ "ШКОЛА  
№3 ГОРОДА  
БЕЛОГОРСК" 

Приказ № 131 от 30.08.2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**учебного предмета (курса) «Биология»**  
**для 9 класса на 2021-2022 учебный год**  
**по адаптированной основной общеобразовательной программе основного общего**  
**образования для обучающихся с задержкой психического развития**

**Разработала: учитель биологии Константинова Наталья Николаевна**

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
протокол №1  
от 30.08. 2021 г.

### Пояснительная записка

Рабочая программа учебного предмета «Биология» предназначена для обучающихся 9-го класса общеобразовательных организаций и разработана на основе программы авторского коллектива под руководством В.В. Пасечника (сборник «Биология. Рабочие программы. 5-9 классы.» - М.: Дрофа, 2012.), в соответствии с учебником «Биология. Введение в общую биологию и экологию. 9класс / А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. – 6 издание – М.: Дрофа, 2013.

Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования для обучающихся с задержкой психического развития по предмету «Биология» в 9 классе составлена на основе документов:

- Федеральный уровень:

1. Конвенции о правах ребёнка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989) (вступила в силу для СССР 15.09.1990);

2. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями на 06 февраля 2020 года);

3. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН 2.4.2. 2821-10), утвержденными постановлением главного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189;

4. Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);

5. Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 N 1/15) (ред. от 04.02.2020);

6. Приказа Минпросвещения России от 28.12.2018 N 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);

7. Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 октября 2015 года № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»;

8. ФГОС ООО (второго поколения) «Примерная программа основного общего образования по биологии» Москва, «Просвещение» 2016.

9. Приказа Минобрнауки России от 28 декабря 2010 г. № 2106 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников».

10. Примерной адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 22 декабря 2015 г. № 4/15).

11. Приказа Минобрнауки России от 19.12.2014 N 1598 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья" (Зарегистрировано в Минюсте России 03.02.2015 N 35847).

- Муниципального уровня:

Приказа МКУ «Комитет по образованию и делам молодежи администрации города Белогорск» от 18.08.2021 № 336 «Об организации работы в образовательных организациях г. Белогорск в 2021/2022 учебном году».

- Школьного уровня:

1. Устава школы.

2. Образовательной программы ООО, утвержденной приказом №175 от 30.05.2016г.

3. Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) МАОУ «Школа №3 города Белогорск», утвержденного приказом № 95 от 30.05.2020 года.

4. Приказа № 131 от 30.08.2021 года «Об утверждении учебного плана МАОУ «Школа №3 города Белогорск».

Предмет биология входит в образовательную область «Естествознание». На прохождение программы «Биология. Введение в общую биологию и экологию» Федеральный базисный учебный план для общеобразовательных учреждений РФ отводит 68 часов, 2 часа в неделю. Рабочая программа 9 класса в соответствии с учебным планом МАОУ «Школа №3 города Белогорск» рассчитана на 68 часов, в неделю – 2 часа.

## Содержание учебного предмета

### Введение (3 часа)

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

### Раздел 1. Молекулярный уровень (10 часов)

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие органические соединения. Биологические катализаторы. Вирусы.

### Раздел 2. Клеточный уровень (14 часов)

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетический обмен в клетке клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы, гетеротрофы.

*Лабораторная работа №1 «Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом»*

### Раздел 3. Организменный уровень (13 часов)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

### Тема 4. Популяционно-видовой уровень (8 часов)

Вид, его критерии. Структура вида. Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений. Популяция — элементарная единица эволюции. Борьба за существование и естественный отбор. Экология как наука. Экологические факторы и условия среды.

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов — микроэволюция. Макроэволюция.

*Лабораторная работа №2 «Изучение морфологического критерия вида»*

### Раздел 5. Экосистемный уровень (6 часов)

Биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

### Раздел 6. Биосферный уровень (11 часов)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы. Основы рационального природопользования.

Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

*Лабораторная работа №3 «Изучение палеонтологических доказательств эволюции»*

## Планируемые результаты

### Личностные:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;

3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

#### **Метапредметные:**

1) овладение 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;

2) умения работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

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

4) умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

#### **Предметные:**

1) выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах);

2) приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

3) классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

4) объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

5) различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных, съедобных и ядовитых грибов, опасных для человека растений и животных;

6) сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

7) выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

8) овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

### **Реализация программы воспитания**

Патриотическое воспитание: отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Гражданское воспитание: готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Духовно-нравственное воспитание: готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание: понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Ценности научного познания: ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Формирование культуры здоровья: ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде; сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудовое воспитание: активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание: ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды; осознание экологических проблем и путей их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: адекватная оценка изменяющихся условий; принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации; планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

### Календарно-тематическое планирование

| № п/п | Дата  |      | Тема урока   | Кол-во часов |
|-------|-------|------|--|--------------|
|       | план  | факт |  |              |
| 1.    | 03.09 |      | Коррекция знаний по курсу 8 класса. Инструктаж по технике безопасности. Биология — наука о живой природе   | 1            |
| 2.    | 07.09 |      | Коррекция знаний по теме «Биология — наука о живой природе». Методы исследования в биологии  | 1            |
| 3.    | 10.09 |      | Коррекция знаний по теме «Методы исследования в биологии». Сущность жизни и свойства живого  | 1            |
| 4.    | 14.09 |      | Коррекция знаний по теме «Сущность жизни и свойства живого». Молекулярный уровень: общая характеристика  | 1            |
| 5.    | 17.09 |      | Коррекция знаний по теме «Молекулярный уровень: общая характеристика». Углеводы. Вводный контроль.   | 1            |
| 6.    | 21.09 |      | Коррекция знаний по теме «Углеводы». Анализ вводного контроля. Липиды  | 1            |
| 7.    | 24.09 |      | Коррекция знаний по теме «Липиды». Состав и строение белков  | 1            |
| 8.    | 28.09 |      | Коррекция знаний по теме «Состав и строение белков». Функции белков  | 1            |
| 9.    | 01.10 |      | Коррекция знаний по теме «Функции белков». Нуклеиновые кислоты   | 1            |
| 10.   | 05.10 |      | Коррекция знаний по теме «Нуклеиновые кислоты». АТФ и другие органические соединения клетки  | 1            |
| 11.   | 08.10 |      | Коррекция знаний по теме «АТФ и другие органические соединения клетки». Биологические катализаторы   | 1            |
| 12.   | 12.10 |      | Коррекция знаний по теме «Биологические катализаторы». Вирусы  | 1            |
| 13.   | 15.10 |      | Коррекция знаний по теме «Вирусы». Контрольная работа №1 по теме «Молекулярный уровень».   | 1            |
| 14.   | 19.10 |      | Анализ контрольной работы №1. Клеточный уровень: общая характеристика. Лабораторная работа №1 «Рассматривание клеток под микроскопом»                                    | 1            |
| 15.   | 22.10 |      | Коррекция знаний по теме «Клеточный уровень: общая характеристика». Анализ лабораторной работы №1. Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана.                         | 1            |
| 16.   | 26.10 |      | Коррекция знаний по теме «Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана». Ядро.   | 1            |
| 17.   | 29.10 |      | Коррекция знаний по теме «». Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы   | 1            |
| 18.   | 09.11 |      | Коррекция знаний по теме «Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы». Митохондрии Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения | 1            |
| 19.   | 12.11 |      | Коррекция знаний по теме «Митохондрии Пластиды. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения». Особенности строения клеток эукариот и прокариот              | 1            |
| 20.   | 16.11 |      | Контрольная работа №2 по теме «Строение клетки».   | 1            |

|     |       |  |  |   |
|-----|-------|--|--|---|
| 21. | 19.11 |  | Анализ контрольной работы №2. Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм   | 1 |
| 22. | 23.11 |  | Коррекция знаний по теме «Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм». Энергетический обмен в клетке   | 1 |
| 23. | 26.11 |  | Коррекция знаний по теме «Энергетический обмен в клетке». Фотосинтез и хемосинтез  | 1 |
| 24. | 30.11 |  | Коррекция знаний по теме «Фотосинтез и хемосинтез». Автотрофы и гетеротрофы  | 1 |
| 25. | 03.12 |  | Коррекция знаний по теме «Автотрофы и гетеротрофы». Синтез белков в клетке   | 1 |
| 26. | 07.12 |  | Коррекция знаний по теме «Синтез белков в клетке». Деление клетки. Митоз   | 1 |
| 27. | 10.12 |  | Контрольная работа №3 по теме «Клеточный уровень».   | 1 |
| 28. | 14.12 |  | Анализ контрольной работы №3. Размножение организмов.  | 1 |
| 29. | 17.12 |  | Коррекция знаний по теме «Размножение организмов». Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение. Полугодовой контроль.   | 1 |
| 30. | 21.12 |  | Коррекция знаний по теме «Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение». Анализ полугодового контроля. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.  | 1 |
| 31. | 24.12 |  | Коррекция знаний по теме «Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон». Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем.              | 1 |
| 32. | 28.12 |  | Коррекция знаний по теме «Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем». Моногибридное скрещивание.  | 1 |
| 33. | 11.01 |  | Коррекция знаний по теме «Моногибридное скрещивание». Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание   | 1 |
| 34. | 14.01 |  | Коррекция знаний по теме «Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание». Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. | 1 |
| 35. | 18.01 |  | Коррекция знаний по теме «Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков». Генетика пола. Сцепленное с полом наследование .                      | 1 |
| 36. | 21.01 |  | Коррекция знаний по теме «Генетика пола. Сцепленное с полом наследование». Взаимодействие генов.   | 1 |
| 37. | 25.01 |  | Контрольная работа №4 по теме «Организмальный уровень»   | 1 |
| 38. | 28.01 |  | Анализ контрольной работы №4. Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость.   | 1 |
| 39. | 01.02 |  | Коррекция знаний по теме «Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость». Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость                          | 1 |
| 40. | 04.02 |  | Коррекция знаний по теме «Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость». Основы   | 1 |

|     |       |  |   |   |
|-----|-------|--|---|---|
|     |       |  | селекции. Работы Н.И. Вавилова  |   |
| 41. | 08.02 |  | Коррекция знаний по теме «Основы селекции. Работы Н.И. Вавилова». Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов                               | 1 |
| 42. | 11.02 |  | Обобщающий урок-семинар по теме «Селекция».   | 1 |
| 43. | 15.02 |  | Популяционно-видовой уровень. Лабораторная работа №2 «Изучение морфологического критерия вида».   | 1 |
| 44. | 18.02 |  | Коррекция знаний по теме «Популяционно-видовой уровень». Анализ лабораторной работы №2. Экологические факторы и условия среды.                                | 1 |
| 45. | 22.02 |  | Коррекция знаний по теме «Экологические факторы и условия среды». Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений                                    | 1 |
| 46. | 25.02 |  | Коррекция знаний по теме «Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений». Биологическая классификация. Популяция как элементарная единица эволюции | 1 |
| 47. | 01.03 |  | Коррекция знаний по теме «Биологическая классификация. Популяция как элементарная единица эволюции». Борьба за существование и естественный отбор             | 1 |
| 48. | 04.03 |  | Коррекция знаний по теме «Борьба за существование и естественный отбор». Видообразование  | 1 |
| 49. | 11.03 |  | Коррекция знаний по теме «Видообразование». Макроэволюция   | 1 |
| 50. | 15.03 |  | Контрольная работа №5 по теме «Основы учения об эволюции».  | 1 |
| 51. | 18.03 |  | Анализ контрольной работы №5. Сообщество, экосистема, биогеоценоз   | 1 |
| 52. | 29.03 |  | Коррекция знаний по теме «Сообщество, экосистема, биогеоценоз». Состав и структура сообщества.  | 1 |
| 53. | 01.04 |  | Коррекция знаний по теме «Состав и структура сообщества». Межвидовые отношения организмов в экосистеме.   | 1 |
| 54. | 05.04 |  | Коррекция знаний по теме «Межвидовые отношения организмов в экосистеме». Потоки вещества и энергии в экосистеме. Повторение темы «Методы исследования».       | 1 |
| 55. | 08.04 |  | Коррекция знаний по теме «Потоки вещества и энергии в экосистеме». Саморазвитие экосистемы. Повторение темы «Свойства живого».                                | 1 |
| 56. | 12.04 |  | Контрольная работа №6 по теме «Экосистемный уровень». Повторение темы «Углеводы».   | 1 |
| 57. | 15.04 |  | Анализ контрольной работы №6. Биосфера. Повторение темы «Липиды».   | 1 |
| 58. | 19.04 |  | Коррекция знаний по теме «Биосфера». Круговорот веществ в биосфере. Повторение темы «Белки».  | 1 |
| 59. | 22.04 |  | Коррекция знаний по теме «Круговорот веществ в биосфере». Эволюция биосферы. Повторение темы «Нуклеиновые кислоты».   | 1 |

|     |       |  |  |   |
|-----|-------|--|--|---|
| 60. | 26.04 |  | Коррекция знаний по теме «Эволюция биосферы». Гипотезы возникновения жизни. Повторение темы «АТФ».   | 1 |
| 61. | 29.04 |  | Коррекция знаний по теме «Гипотезы возникновения жизни». Развитие представлений о происхождении жизни. Повторение темы «Ферменты».   | 1 |
| 62. | 06.05 |  | Коррекция знаний по теме «Развитие представлений о происхождении жизни». Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни. Повторение темы «Вирусы».  | 1 |
| 63. | 10.05 |  | Коррекция знаний по теме «Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни». Развитие жизни в протерозое и палеозое. Повторение темы «Строение клетки».   | 1 |
| 64. | 13.05 |  | Коррекция знаний по теме «Развитие жизни в протерозое и палеозое». Развитие жизни в мезозое и кайнозое. Лабораторная работа №3 «Изучение палеонтологических доказательств эволюции». Повторение темы «Энергетический обмен». | 1 |
| 65. | 17.05 |  | Коррекция знаний по теме «Развитие жизни в мезозое и кайнозое». Анализ лабораторной работы №3. Итоговый контроль. Повторение темы «Фотосинтез».  | 1 |
| 66. | 20.05 |  | Анализ итогового контроля. Антропогенное воздействие на биосферу. Повторение темы «Синтез белка».  | 1 |
| 67. | 24.05 |  | Коррекция знаний по теме «Антропогенное воздействие на биосферу». Основы рационального природопользования. Повторение темы «Митоз. Мейоз».   | 1 |
| 68. | 25.05 |  | Обобщающий урок по курсу 9 класса.   | 1 |