

ПРИНЯТА:  
Педагогическим советом государственного  
бюджетного общеобразовательного  
учреждения Псковской области «Центр  
лечебной педагогики  
и дифференцированного обучения»  
Протокол от «28» августа 2017 г. №1

УТВЕРЖДЕНА:  
приказом государственного  
бюджетного общеобразовательного  
учреждения Псковской области  
«Центр лечебной педагогики  
и дифференцированного обучения»  
от «28» августа 2017 г. №12-ОД

**Рабочая программа  
учебного курса  
«Биология» (10 А класс),  
адаптированная для учащихся с нарушениями  
опорно-двигательного аппарата и задержкой психического развития**

Составитель: учитель биологии, химии и географии  
высшей категории  
Васильева Ольга Павловна

Псков, 2017 г

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

**Тема:** биология.

**Количество часов:** 68 часов.

**Количество занятий в неделю:** 2 часа в неделю.

**Предполагаемый возраст обучающихся:** 10 класс.

Данная программа разработана на основании следующих нормативно-правовых документов, обеспечивающих реализацию прав детей с особыми образовательными потребностями на получение специального (коррекционного) образования:

- Закон «Об образовании» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
- Закон РФ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» № 181-ФЗ от 24 ноября 1995 г. (с изменениями от 01.06.2017 г. № 104-ФЗ);
- Постановление от 10 июля 2015 г. № 26, СанПиН, 2.4.2.3286-15 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья»;
- Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» (04.02.2010, Пр.-271);
- Специальный федеральный государственный стандарт для детей с ограниченными возможностями здоровья: основные положения концепции, 2010;
- Концепция специального федерального государственного стандарта для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (проект), 2013;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.04.2014 г. № 08-548 «О федеральном перечне учебников».

Приказов Минобрнауки России:

- Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении ФГОС начального общего образования обучающихся с ОВЗ» от 19.12. 2014 г. № 1598;
- Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении ФГОС начального общего образования» от 06.10. 2009 г. № 373;
- от 03.06.2011 №1994 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для ОУ РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные Приказом Минобрнауки РФ от 09.03.2004г. №1312»;
- от 20.08.2008 г. №241 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для ОУ РФ, реализующих программы общего образования, утвержденные Приказом Минобрнауки РФ от 09.03.2004г. №1312»;
- от 10 апреля 2002 г. № 29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии» (в части сроков освоения основной образовательной программы начального, основного, среднего (полного) общего образования, организации и проведения коррекционных курсов (технологий), в том числе индивидуально-групповых коррекционных занятий);
- Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 30 августа 2013 года в редакции Приказов Минобрнауки России от 13.12.2013 N 1342, от 28.05.2014 №598, от 17.07.2015 №734;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. №253 «Об утверждении Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию

образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования;

- Приказ Минобрнауки России № 629 от 5 июля 2017 г. "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253";

- Приказ Министерства образования Российской Федерации от 10 апреля 2002 г. № 29/2065-п «Об утверждении учебных планов специальных (коррекционных) образовательных учреждений для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии».

При разработке учебных планов, адаптированных для обучения учащихся с умственной недостаточностью, с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей, и обеспечивающих коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию школа использует следующие документы:

- Письмо Министерства общего и профессионального образования Российской Федерации от 04 сентября 1997 г. № 48 «О специфике деятельности специальных (коррекционных) образовательных учреждений I – VIII видов»;

- Примерная программа по биологии для 5–9 классов авторов: И.Н. Пономарёвой, В.С. Кучменко, О.А. Корниловой, А.Г. Драгомилова, Т.С. Суховой (Москва, Издательский центр Вентана-Граф, 2012

- Образовательная программа учреждения.

**Учебник:** Основы общей биологии

Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Чернова Н.М., М., “Вентана – Граф”, 2014.

### **Обоснование необходимости изучения предмета.**

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;

- овладение научным подходом к решению различных задач;

- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;

- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;

- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;

- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

**Цель** изучения учебного предмета: формирование у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям

федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

**Обучающие задачи:**

- **Освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и самосохранения здоровья; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **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, факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- **Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, домашними животными, 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.

**Развивающие задачи:**

- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.

**Воспитательные задачи:**

- воспитывать позитивное ценностное отношение к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей, культуру поведения в природе, формировать ценностное отношение к жизни как феномену.

**Методы обучения.**

1. Словесные методы; рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником.

2. Наглядные методы: наблюдение, работа с наглядными пособиями, презентациями.

3. Практические методы: устные и письменные упражнения.

Активные методы обучения: проблемные ситуации, обучение через деятельность, групповая и парная работа, деловые игры, дискуссия, метод проектов, метод эвристических вопросов, метод исследовательского изучения, игровое проектирование, организационно-мыслительные игры (ОМИ) и другие.

**Формы промежуточной аттестации:**

- Срезовые и итоговые тестовые самостоятельные работы;
- Фронтальный и индивидуальный опрос;
- Отчеты по практическим и лабораторным работам;
- Творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов)
- Презентация творческих и исследовательских работ с использованием информационных технологий.

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в 10 классе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- 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.
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

**Метапредметными результатами** освоения материала 10 класса являются:

- 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 и защищать свои идеи);
- умение 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;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- 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 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.

**Предметные результаты**

*В познавательной сфере* учащиеся 10 класса должны знать/понимать:

- ✓ **Признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
  - ✓ **Сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма; раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
  - ✓ **Особенности организма человека,** его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;
- уметь:**
- ✓ **Объяснять:** роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика, родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных ( на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными; место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме
  - ✓ **Изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов, наблюдать за ростом и развитием растений и животных, сезонными изменениями в природе, рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
  - ✓ **Распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
  - ✓ **Выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
  - ✓ **Сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп ) и делать выводы на основе сравнения;
  - ✓ **Определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
  - ✓ **Анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
  - ✓ **Проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп, в биологических словарях и справочниках значение биологических терминов, в различных источниках необходимую информацию о живых организмах ( в том числе с использованием информационных технологий);
  - ✓ **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
    - Соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний

- Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животными; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- Рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- Выращивания и размножения культурных растений и домашних животных;
- Проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

*В ценностно-ориентационной сфере*

- знать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

*В сфере трудовой деятельности*

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии;
- соблюдать правила работы с биологическими приборами и инструментами

*В сфере физической деятельности*

- освоить приёмы рациональной организации труда на уроках биологии;

*В эстетической сфере*

- уметь выявлять эстетические достоинства объектов живой природы.

### **Содержание учебного предмета**

В процессе изучения предмета “Биология” в 10 классе обучающиеся осваивают следующие основные знания.

#### **1. Введение в основы общей биологии (3 ч)**

Биология – наука о живом мире.

Разнообразие и общие свойства живых организмов. Признаки живого: клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, гомеостаз, рост, развитие, воспроизведение, движение, адаптация.

Многообразие форм жизни, их роль в природе. Уровни организации живой природы.

#### **2. Основы учения о клетке (10 ч)**

Краткий экскурс в историю изучения клетки. Цитология – наука, изучающая клетку.

Клетка как основная структурная и функциональная единица организмов. Клетка как биосистема.

Разнообразие клеток живой природы. Эукариоты и прокариоты. Особенности строения клеток животных и растений. Вирусы – неклеточная форма жизни.

Химический состав клетки: неорганические и органические вещества в ней. Их разнообразие и свойства. Вода и ее роль в клетках. Углеводы, жиры и липиды. Белки, аминокислоты. Структура и функции белков в клетке. Ферменты и их роль. Нуклеиновые кислоты, их структура и функции. Механизм самоудвоения ДНК.

Строение клетки. Строение и функции ядра. Строение хромосом. Цитоплазма и основные органоиды, их функции в клетке.

Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Участие ферментов.

Биосинтез белка в клетке. Биосинтез углеводов в клетке (фотосинтез). Роль пигмента хлорофилла. Космическая роль зеленых растений.

Обеспечение клетки энергией в процессе дыхания. Воздействие внешней среды на процессы в клетке.

**Лабораторная работа.** Многообразие клеток; сравнение растительной и животной клеток.

### **3. Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез) (5 ч)**

Типы размножения организмов: половое и бесполое. Вегетативное размножение. Деление клетки эукариот. Подготовка клетки к делению (интерфаза). Митоз и его фазы. Деление клетки прокариот. Клеточный цикл.

Особенности половых клеток. Сущность мейоза. Оплодотворение. Сущность зиготы. Биологическая роль полового и бесполого способов размножения.

Онтогенез и его этапы. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Влияние факторов среды на онтогенез. Вредное действие алкоголя, курения и наркотиков на онтогенез человека.

**Лабораторная работа.** Рассмотрение микропрепаратов делящихся клеток.

### **4. Основы учения о наследственности и изменчивости (10 ч)**

Краткий экскурс в историю генетики. Основные понятия генетики: наследственность. Ген, генотип, фенотип, изменчивость. Закономерности изменчивости.

Закономерности наследования признаков. Генетические эксперименты Г. Менделя. Закон единообразия гибридов первого поколения. Закон расщепления. Доминантные и рецессивные признаки. Гомозиготы и гетерозиготы.

Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов и их множественное действие. Определение пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Наследственные болезни человека. Значение генетики в медицине и здравоохранении.

Закономерности изменчивости. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Генотипическая (комбинативная и мутационная) изменчивость. Модификационная изменчивость. Онтогенетическая изменчивость. Причины изменчивости. Опасность загрязнения природной среды мутагенами. Использование мутаций для выведения новых растений.

Понятие о генофонде. Понятие о генетическом биоразнообразии в природе и хозяйстве.

**Лабораторная работа.** Решение генетических задач. Выявление генотипических и фенотипических проявлений у особей вида (или сорта), произрастающих в неодинаковых условиях. Изучение изменчивости у организмов.

### **5. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов (5 ч)**

Генетические основы селекции организмов. Задачи и методы селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Достижения селекции растений. Особенности методов селекции животных. Достижения селекции животных. Основные направления селекции микроорганизмов. Клеточная инженерия и ее роль в микробиологической промышленности. Понятие о биотехнологии.

### **6. Происхождение жизни и развитие органического мира (4 ч)**

Представление о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Гипотеза возникновения жизни А.И. Опарина и ее развитие в дальнейших исследованиях. Современные гипотезы возникновения жизни на Земле.

Появление первичных живых организмов. Зарождение обмена веществ. Возникновение матричной основы передачи наследственности. Предполагаемая гетеротрофность первичных организмов. Ранее возникновение фотосинтеза и биологического круговорота веществ. Автотрофы, гетеротрофы. Эволюция от анаэробного к аэробному способу дыхания, от прокариот – к эукариотам. Влияние живых организмов на состав атмосферы, осадочных пород; участие в формировании первичных почв. Возникновение биосферы.

Этапы развития жизни на Земле. Основные приспособительные черты наземных растений. Эволюция наземных растений. Освоение суши животными. Основные черты приспособленности животных к наземному образу жизни.

Появление человека. Влияние человеческой деятельности на природу Земли.



## **7. Учение об эволюции (11 ч)**

Идея развития органического мира в биологии. Основные положения теории Ч. Дарвина об эволюции органического мира. Искусственный отбор и его роль в создании новых форм. Изменчивость организмов в природных условиях. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор. Приспособленность как результат естественного отбора. Относительный характер приспособленности. Многообразие видов – результат эволюции.

Современные представления об эволюции органического мира, основанные на популяционном принципе. Вид, его критерии. Популяционная структура вида. Популяция как форма существования вида и единица эволюции. Элементарный материал и факторы эволюции.

Процессы образования новых видов в природе – видообразование. Понятие о микроэволюции и макроэволюции. Биологический прогресс и биологический регресс. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Основные закономерности эволюции.

Влияние человека на микроэволюционные процессы в популяциях. Проблема вымирания и сохранения редких видов. Ценность биологического разнообразия в устойчивом развитии природы.

**Лабораторная работа.** Приспособленность организмов к среде обитания.

## **8. Происхождение человека (антропогенез) (5 ч)**

Место человека в системе органического мира. Человек как вид, его сходство с животными и отличие от них.

Доказательства эволюционного происхождения человека от животных. Морфологические и физиологические отличительные особенности человека. Речь как средство общения у человека. Биосоциальная сущность человека. Взаимосвязь социальных и природных факторов в эволюции человека. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека.

Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как единый биологический вид. Движущие силы и этапы эволюции человека: древнейшие, древние и современные люди, становление Человека разумного. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

## **9. Основы экологии (13 ч)**

Экология – наука о взаимосвязях организмов с окружающей средой. Среда – источник веществ, энергии и информации. Среды жизни на Земле: водная, наземно – воздушная, почвенная, организмы как среда обитания.

Экологические факторы среды: абиотические, биотические, антропогенные. Основные закономерности действия факторов среды на организмы.

Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды (на примере температуры или влажности): экологические группы и жизненные формы организмов; суточные и сезонные ритмы жизнедеятельности организмов. Биотические связи в природе. Экологическое биоразнообразие на Земле и его значение.

Основные понятия экологии популяций. Основные характеристики популяции: рождаемость, выживаемость, численность; плотность, возрастная и половая структура, функционирование в природе.

Динамика численности популяций в природных сообществах. Биотические связи в регуляции численности.

Понятие о биоценозе, биогеоценозе, экосистеме. Биогеоценоз как биосистема и как экосистема, его компоненты: биогенные элементы, продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии как основа устойчивости. Роль разнообразия видов в устойчивости биогеоценоза.

Развитие и смена биогеоценозов. Устойчивые и неустойчивые биогеоценозы. Понятие о сукцессии как процессе развития сообществ от неустойчивых к устойчивым

(на примере восстановления леса на месте гари или пашни). Разнообразие наземных и водных экосистем. Естественные и искусственные биогеоценозы. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека.

Биосфера как глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о роли живого вещества в преобразовании верхних слоев Земли. Биологический круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Роль биологического разнообразия в устойчивом развитии биосферы.

Экология как научная основа рационального использования природы и выхода из глобальных экологических кризисов. Роль биологического и экологического образования, роль экологической культуры человека в решении проблемы устойчивого развития природы и общества.

**Лабораторная работа.** Оценка санитарно-гигиенического качества рабочего места.

### **10. Заключение (2 ч)**

Биологическое разнообразие и его значение в жизни нашей планеты. Сохранения биоразнообразия. Значение биологических и экологических знаний для практической деятельности.

### **Практическая направленность.**

Важными формами деятельности учащихся являются:

- Практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;
- Развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: справочниками, энциклопедиями, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами интернета.

## КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Количество часов		Дата		Элементы содержания	Формы организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности	Коррекционная основа урока
		По плану	По факту	По плану	По факту			
<b>I четверть - 18 часов</b>								
1	Биология - наука о живом мире.	1	1	05.09	05.09	Биология - наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов: биологический эксперимент, наблюдение, описание и измерение биологических объектов	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие связной устной речи
2	Общие свойства живых организмов.	1	1	07.09	07.09	Отличительные особенности живых организмов от неживых тел: клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость. Гомеостаз, рост, развитие, воспроизведение, движение, адаптация.	Урок открытия нового знания, технология развивающего обучения, интерактивные, игровые	Коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявление главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей)
3	Многообразие форм живых организмов.	1	1	12.09	12.09	Уровни организации живой природы. Многообразие живых организмов.	Урок открытия нового знания	Корректировать внимание
4	<b>Экскурсия.</b> Биологическое разнообразие вокруг нас.	1	1	14.09	14.09	Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охрана.	Урок общеметодологической направленности, технология проблемного обучения. <b>Экскурсия</b>	Коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук (формирование ручной умелости, развитие плавности движений, соразмерности движений).

5	Цитология - наука о клетке. Многообразие клеток.	1	1	19.09	19.09	Из истории цитологии. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Клетка- основная структурная и функциональная единица организмов. Клетка как биосистема.	Урок общеметодологической направленности, технологии здоровьесбережения, проблемного обучения, развивающего обучения, интерактивные.	Коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук (формирование ручной умелости, развитие плавности движений, соразмерности движений).
6	Химический состав клетки.	1	1	21.09	21.09	Общность хим. состава клетки. Неорганические (вода и минеральные соли) и органические вещества (белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты). Полимеры, мономеры.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие личностных качеств учащихся, эмоционально-волевой сферы.
7	Белки и нуклеиновые кислоты.	1	1	26.09	26.09	Органические вещества, их роль в организме. Белки, аминокислоты. Структура и функции белков в клетке. Ферменты, их роль. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК, их структура и функции. Репликация.	Урок общеметодологической направленности	Коррекция и развитие памяти
8	Строение клетки.	1	1	28.09	28.09	Строение клетки. Строение и функции ядра. Типы клеток: прокариоты, эукариоты. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие связной устной речи

9	Органоиды клетки и их функции. <i>Л.р. №1</i> <i>“Многообразие клеток. Сравнение растительной и животной клеток”.</i>	1	1	03.10	03.10	Мембранные (ЭПС, комплекс Гольджи, лизосомы, митохондрии, пластиды) и немембранные (рибосома, клеточный центр) органоиды. Особенности строения растительной, животной, бактериальной клеток.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие связной письменной речи при работе над деформированным текстом
10	Обмен веществ и превращение энергии.	1	1	05.10	05.10	Анаболизм (ассимиляция) и катаболизм (диссимиляция). Энергия клетки. АТФ.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие связной устной речи
11	Биосинтез белков в живой клетке.	1	1	10.10	10.10	Понятие о биосинтезе. Ген-участок ДНК. Генетический код, его свойства. Этапы синтеза белка в клетке: транскрипция, трансляция.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие связной устной речи. Коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук.
12	Биосинтез углеводов - фотосинтез.	1	1	12.10	12.10	Питание. Различия организмов по способу питания. Понятие о фотосинтезе. Роль пигмента хлорофилла. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Космическая роль зеленых растений.	Комбинированный урок	Коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявление главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей)
13	Обеспечение клетки энергией.	1	1	17.10	17.10	Понятие о клеточном дыхании. Биологическое окисление. Этапы биологического окисления: подготовительный, неполное, бескислородное расщепление, полное кислородное расщепление.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие связной устной речи, коррекция внимания

						Гликолиз.		
14	Обобщение по теме «Основы учения о клетке».	1	1	19.10	19.10	Контроль, оценка и коррекция знаний учащихся	Урок контроля и оценки знаний	Коррекция и развитие мыслительной деятельности
15	Типы размножения организмов.	1	1	24.10	24.10	Половое и бесполое размножение. Бесполое размножение - древнейший способ размножения. Виды бесполого размножения: деление клетки, митоз, почкование, деление тела, спорообразование.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие связной устной речи. Коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук.
16	Деление клетки. Митоз. <i>Л.р. №2</i> <i>“Рассмотрение микропрепаратов с делящимися клетками растения”.</i>	1	1	26.10	26.10	Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Деление клетки эукариот. Биологический смысл и значение митоза. Фазы митоза.	Урок общеметодологической направленности	Коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук (формирование ручной умелости, развитие плавности движений, соразмерности движений).
17	Образование половых клеток. Мейоз.	1	1	31.10	31.10	Половые клетки, строение и их функции. Диплоидная и гаплоидная клетка. Мейоз, его сущность. Редукция. Гомологичные хромосомы.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие зрительных восприятий
18	Индивидуальное развитие организма – онтогенез.	1	1	02.11	02.11	Рост и развитие организмов. Онтогенез, его этапы. Эмбриональный период онтогенеза и постэмбриональный период.	Урок общеметодологической направленности	Коррекция и развитие зрительных восприятий

**II четверть – 14 часов**

19	Обобщение по теме «Размножение и индивидуальное развитие организмов».	1	1	14.11	14.11	Контроль, оценка и коррекция знаний учащихся	Урок рефлексии	Коррекция и развитие мыслительной деятельности
20	Из истории развития генетики. Основные понятия генетики.	1	1	16.11	16.11	Предыстория генетики. Основные понятия: наследственность и изменчивость – свойства организмов, ген, генотип, фенотип, аллельные гены, гомозиготы, гетерозиготы .	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие зрительных восприятий
21	Генетические опыты Г. Менделя.	1	1	21.11	21.11	Скращивание. Гибрид. Моногибридное скрещивание. Неполное доминирование. Закон единообразия, закон расщепления.	Урок рефлексии	Коррекция и развитие мыслительной деятельности
22	Дигибридное скрещивание. <i>Л.р. №3 “Решение генетических задач”.</i>	1	1	23.11	23.11	Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. Механизм наследования признаков при дигибридном скрещивании. Анализирующее скрещивание.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие связной устной речи (пополнение и обогащение пассивного и активного словарного запаса)
23	Сцепленное наследование генов и кроссинговер.	1	1	28.11	28.11	Расположение генов: в одной хромосоме, в разных хромосомах. Линейное расположение генов. Закон сцепленного наследования Т. Моргана.	Урок общеметодологической направленности	Коррекция и развитие тактильного восприятия
24	Взаимодействие генов и их множественное действие.	1	1	30.11	30.11	Понятие о гене. Гены и хромосомы. Типы влияния генов. Полимерия. Плейотропия. Условия проявления признаков.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие связной устной речи

						Генотипическая среда.		
25	Определение пола. Наследование признаков, сцепленных с полом.	1	1	05.12	05.12	X-хромосомы, Y- хромосомы, аутосомы. Кариотип. Механизм определения пола. Наследование признаков, сцепленных с полом.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие связной письменной речи; коррекция и развитие мыслительной деятельности.
26	Наследственная изменчивость.	1	1	07.12	07.12	Изменчивость- свойство организмов. Наследственная изменчивость. Типы наследственной изменчивости: комбинативная и мутационная. Мутации. Мутагены.	Урок рефлексии	Коррекция и развитие мыслительной деятельности
27	Типы изменчивости.  <i>Л.р. №4 “Выделение генотипических и фенотипических проявлений у растений разных видов”.</i>	1	1	12.12	12.12	Модификационная изменчивость (ненаследственная), ее характеристики. Норма реакции: широкая, узкая. Модификации. Онтогенетическая изменчивость (возрастная).	Урок общеметодологической направленности и	Коррекция и развитие зрительных восприятий. Коррекция и развитие мыслительной деятельности
28	Наследственные болезни, сцепленные с полом.	1	1	14.12	14.12	Группы наследственных болезней: болезни, связанные с мутациями генов; болезни, связанные с мутациями хромосом. Генные болезни: дальтонизм, гемофилия. Хромосомные болезни: болезнь Дауна.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие мыслительной деятельности.  Коррекция и развитие зрительных восприятий
29	Обобщение по теме «Основы учения о наследственности и изменчивости»	1	1	19.12	19.12	Контроль, оценка и коррекция знаний учащихся	Урок обобщения и систематизации знаний	Коррекция и развитие мыслительной деятельности
30	Генетические	1	1	21.12	21.12	Селекция как	Урок	Коррекция и



	основы селекции организмов.					наука. Задачи и методы селекции. Искусственный отбор, гибридизация, мутагенез. Полиплоидия.	общеметодологической направленности и	развитие связной устной речи (пополнение и обогащение пассивного и активного словарного запаса)
31	Особенности селекции растений.	1	1	26.12	26.12	Методы селекции растений: гибридизация и отбор. Полиплоидия. Достижения селекционеров страны, области.	Урок открытия нового знания	Развитие слухового восприятия, коррекция и развитие личностных качеств учащихся, эмоционально-волевой сферы
32	Центры многообразия и происхождения культурных растений.	1	1	28.12	28.12	Исследования Н.И. Вавилова. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.	Урок общеметодологической направленности и	Коррекция и развитие мыслительной деятельности
<b>III четверть – 20 часов</b>								
33	Особенности селекции животных.	1	1	11.01	11.01	Цели селекции животных. История одомашнивания. Методы селекции животных. Применение знаний о наследственности и изменчивости, искусственном отборе при выведении новых пород животных.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук (формирование ручной умелости, развитие плавности движений, соразмерности движений).
34	Основные направления селекции микроорганизмов.	1	1	16.01	16.01	Значение селекции микроорганизмов для развития с/х, медицинской, микробиологической и других отраслей промышленности. Методы селекции микроорганизмов: генная инженерия, клеточная инженерия. Биотехнология.	Урок общеметодологической направленности	Коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук (формирование ручной умелости, развитие плавности движений, соразмерности движений).
35	Представления о	1	1	18.01	18.01	Гипотезы	Урок открытия	Коррекция и

	возникновении жизни на Земле.					происхождения жизни. Идея абиогенеза и биогенеза. Значение работ Л. Пастера.	нового знания	развитие мыслительной деятельности
36	Современные представления о возникновении жизни на Земле.	1	1	23.01	23.01	Гипотеза происхождения жизни А.И. Опарина. Коацерваты. Химический, предбиологический, биологический и социальный этапы развития живой материи.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие личностных качеств учащихся, эмоционально-волевой сферы
37	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни.	1	1	25.01	25.01	Появление первичных живых организмов – протобионтов. Предполагаемая гетеротрофность протобионтов. Ранее возникновение фотосинтеза и биолог. круговорот веществ.	Урок развивающего контроля	Коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявление главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей)
38	Этапы развития жизни на Земле.	1	1	30.01	30.01	Изменение животного и растительного мира в катархее, протерозое, палеозое, мезозое, кайнозое. Основные черты приспособленности. Появление человека.	Урок общеметодологической направленности	Коррекция и развитие связной устной речи (обогащение пассивного и активного словарного запаса)
39	Приспособительные черты организмов к наземному образу жизни.	1	1	01.02	01.02	Эволюция наземных растений. Освоение суши животными. Многообразие животных – результат эволюции.	Урок общеметодологической направленности	Развитие слухового восприятия
40	Идея развития органического мира в биологии.	1	1	06.02	06.02	Учение об эволюции органического мира. Предпосылки учения Ч. Дарвина.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие слухового восприятия, коррекция и развитие памяти.
41	Основные положения теории Ч. Дарвина об	1	1	08.02	08.02	Наследственность, изменчивость, борьба за	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие мыслительной

	эволюции органического мира.					существование, естественный отбор – движущие силы эволюции. Искусственный отбор. Значение работ Ч. Дарвина.		деятельности
42	Результаты эволюции: многообразие видов и приспособленность организмов к среде.	1	1	13.02	13.02	Адаптация. Многообразие адаптаций. Приспособительность организмов как результат естественного отбора. Движущие силы и результат эволюции.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие связной письменной речи, коррекция и развитие памяти
43	Современные представления об эволюции органического мира.	1	1	15.02	15.02	Популяция как элементарная единица эволюции. Современные представления об эволюции органического мира. Факторы эволюции.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие мыслительной деятельности
44	Вид, его критерии и структура.	1	1	20.02	20.02	Понятие о виде. Критерии вида. Совокупность критериев условие обеспечения целостности и единства вида. Популяционная структура вида.	Урок общеметодологической направленности	
45	Процессы образования новых видов в природе – видообразование.	1	1	22.02	22.02	Видообразование: географическое и экологическое. Виды изоляций: биологическая и географическая. Микроэволюция.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук (формирование ручной умелости, развитие плавности движений, соразмерности движений).
46	Понятие о микроэволюции и макроэволюции.	1	1	27.02	27.02	Макроэволюция. Главные направления эволюции: биологический регресс и биологический прогресс.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие связной устной речи
47	Основные направления эволюции.	1	1	01.03	01.03	Биологический прогресс, биологический регресс. Основные	Урок открытия нового знания	Корректировать внимание (произвольное)

						направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация.		непроизвольное)
48	Основные закономерности эволюции. <i>Л.р. №5 “Изучение изменчивости у организмов”.</i>	1	1	06.03	06.03	Эволюция – необратимый процесс исторического развития органического мира.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие связной устной речи (пополнение и обогащение пассивного и активного словарного запаса)
49	Влияние деятельности человека на процессы эволюции видов.	1	1	08.03	06.03	Ценность биологического разнообразия в устойчивом развитии природы.	Урок общеметодологической направленности	Коррекция и развитие зрительных восприятий, коррекция и развитие памяти
50	Обобщение по теме «Учение об эволюции».	1	1	13.03	13.03	Контроль, оценка и коррекция знаний учащихся	Урок обобщения и систематизации знаний	Коррекция и развитие памяти
51	Место человека в системе органического мира.	1	1	15.03	15.03	Человек как вид, его сходство с животными и отличие от них.	Урок общеметодологической направленности	Коррекция и развитие памяти, корректировать внимание
52	Доказательства эволюционного происхождения человека.	1	1	20.03	20.03	Антропогенез. Накопление фактов о происхождении человека. Морфологические и физиологические отличительные особенности человека. Речь как средство общения.	Урок общеметодологической направленности	Коррекция и развитие памяти, корректировать внимание
<b>IV четверть – 16 часов</b>								
53	Этапы эволюции человека.	1	1	03.04	03.04	Движущие силы и этапы эволюции человека: древнейшие, древние. Биосоциальная сущность человека. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявление главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей)
54	Человеческие расы, их родство и происхождение.	1	1	05.04	05.04	Человеческие расы: негроидная, монголоидная,	Урок открытия нового знания	Коррекция внимания, коррекция и

						европеоидная. Их родство и происхождение. Человек как единый биологический вид.		развитие связной устной речи
55	Обобщение по теме «Происхождение человека».	1	1	10.04	10.04	Контроль, оценка и коррекция знаний учащихся	Урок рефлексии	Коррекция и развитие личностных качеств обучающихся, эмоционально-волевой сферы.
56	Условия жизни. Среды жизни и экологические факторы.	1	1	12.04	12.04	Экология – как наука о взаимосвязях организмов с окружающей средой. Среды жизни на Земле. Экологические факторы. Влияние экологических факторов на организмы.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие памяти, коррекция и развитие зрительных восприятий
57	Общие законы действия факторов среды на организмы.	1	1	17.04	17.04	Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные; их влияние на организм. Основные экологические законы. Фотопериодизм.	Урок общеметодологической направленности	Коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявление главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей)
58	Приспособленность организмов к действию факторов среды. <i>Л.р. №6 “Приспособленность организмов к среде обитания”.</i>	1	1	19.04	19.04	Приспособленность организмов к различным экологическим факторам среды (на примере температуры или влажности): экологические группы и жизненные формы организмов.	Урок общеметодологической направленности	Коррекция и развитие связной устной речи
59	Биотические связи в природе.	1	1	24.04	24.04	Пищевые связи в экосистемах. Функциональные группы организмов в биоценозе: продуценты, консументы,	Урок открытия нового знания	Коррекция внимания, коррекция и развитие памяти

						редуценты. Значение биотических связей.		
60	Популяции.	1	1	26.04	26.04	Популяция – форма существования вида в природе.	Урок общеметодологической направленности	Коррекция и развитие личностных качеств обучающихся, эмоционально-волевой сферы (навыков самоконтроля, усидчивости и выдержки, умение выражать свои чувства).
61	Функционирование популяции и динамика ее численности в природе.	1	1	01.05	26.04	Функционирование популяции в природе. Динамика численности	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие связной устной речи
62	Биоценоз как сообщество живых организмов.	1	1	03.05	03.05	Естественные и искусственные биоценозы. Структура сообщества живых организмов. Биотоп.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие памяти
63	Понятие о биогеоценозе и экосистеме.	1	1	08.05	08.05	Экосистемы. Биогеоценоз как биосистема и как экосистема, его компоненты: биогенные элементы, продуценты, консументы, редуценты.	Урок общеметодологической направленности	Корректировать внимание, развитие мыслительной деятельности
64	Развитие и смена биогеоценозов.	1	1	10.05	10.05	Саморазвитие биогеоценозов. Первичные и вторичные сукцессии. Продолжительность и значение сукцессии.	Урок открытия нового знания	Корректировать внимание, развитие мыслительной деятельности
65	Изучение и описание экосистем своей местности.	1	1	15.05	15.05	Состояние экосистемы своей местности. Видовое разнообразие. Плотность популяции. Биомасса. Взаимоотношения организмов.	Урок открытия нового знания	Корректировать внимание, развитие мыслительной деятельности
66	Основные законы устойчивости	1	1	17.05	17.05	Биологическое разнообразие	Урок общеметодологической направленности	Корректировать внимание,

	живой природы.					экологических системах.	ической направленности	развитие мыслительной деятельности
67	Рациональное использование природы и ее охрана. <i>Л.р. №7 “Оценка качества окружающей среды”.</i>	1	1	22.05	22.05	Истощение природных ресурсов. Загрязнение среды. Снижение биологического разнообразия.	Урок открытия нового знания	Коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявление главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей)
68	Обобщение по теме: “Основы экологии”. Итоговое повторение.	1	1	24.05	24.05	Контроль, оценка и коррекция знаний учащихся.	Урок рефлексии	Коррекция и развитие связной устной речи

### **Критерии и нормы оценки знаний учащихся.**

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.

Проверка и оценка знаний проходит в ходе текущих занятий в устной или письменной форме.

При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.

#### **Устный ответ.**

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

- Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
- Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
- Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта,

который легко исправляет по требованию учителя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Оценка "4"** ставится, если ученик:

- Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
- Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутриспредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
- В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; ответ самостоятельный; наличие неточностей в изложении материала; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях; связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски; наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.

**Оценка "3"** ставится, если ученик:

- Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
- Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
- Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
- Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
- Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
- Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
- Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
- Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

- Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
- Не делает выводов и обобщений.



- Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
- Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
- При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

**Примечание.** По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

#### **Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

- выполнил работу без ошибок и недочетов;
- допустил не более одного недочета.

**Оценка "4"** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной не грубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух недочетов.

**Оценка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок;
- или не более одной грубой и одной не грубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех не грубой ошибок;
- или одной не грубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

- допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- или если правильно выполнил менее половины работы.

#### **Примечание.**

- Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
- Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

#### **Критерии выставления оценок за проверочные тесты.**

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из **10 вопросов**.

- Время выполнения работы: 10-15 мин.
- Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из **20 вопросов**.

- Время выполнения работы: 30-40 мин.
- Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов.

#### **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

##### **Методическое пособие для учителя:**

1. *Константинов, В. М.* Биология. 7 класс [Текст] : учебник для учащихся общеобразоват. учреждений / В. М. Константинов, В. Г. Бабенко, В. С.; под ред. В. М. Константинова. М. : Вентана-Граф, 2015.

2. *Константинов, В. М.* Биология. Животные. 7 класс [Текст] : методическое пособие для учителя / В. М. Константинов. - М. : Вентана-Граф, 2010.
3. *Природоведение.* Биология. Экология. 5-11 классы [Текст] : программы / И. Н. Пономарева, Т. С. Сухова, И. М. Швец. - М. : Вентана-Граф, 2010.
4. *Суматохин, С. В.* Биология. 7 класс [Текст] : рабочая тетрадь № 1 и 2 для учащихся общеобразоват. учреждений / С. В. Суматохин, В. С. Кучменко. - М. : Вентана-Граф, 2011.

#### **Дополнительная литература для учителя:**

1. *Дидактические* карточки-задания по биологии. Животные [Текст] / Е. Т. Бровкина, В. И. Белых. - М. : Издательский дом «Генджер», 1997. - 56 с.
  2. *Дмитриева, Т. А.* Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6-7 кл. [Текст] : Вопросы. Задания. Задачи / Т. А. Дмитриева, С. В. Суматохин. - М. : Дрофа, 2002. 128 с. : 6 ил. - (Дидактические материалы).
  3. *Многообразие* живой природы. Животные [Текст] / В. И. Сивоглазов. - М. : Дрофа, 2008. (Темы школьного курса).
  4. *Никишов, А. И.* Тетрадь для оценки качества знаний по биологии. 7 класс [Текст] / А. И. Никишов. - М.: Дрофа. 2010.
  5. *Теремов, А. В.* Занимательная зоология [Текст] : книга для учащихся, учителей и родителей/ А. В. Теремов. В. С. Рохлов. - М. : АСТ-Пресс, 2002. - 528 с. : ил. - (Занимательные уроки).
  6. *Фросин, В. Н.* Готовимся к Единому государственному экзамену Биология. Животные [Текст] / В. Н. Фросин, В. И. Сивоглазов. - М. : Дрофа, 2008.
  7. *Шапкин, В. А.* Биология. Животные [Текст] : пособие для учителя / В. А. Шапкин. - М. : Дрофа, 2001.-192 с.
  8. *Шарова, И. Х.* Зоология беспозвоночных [Текст] : кн. для учителя / И. Х. Шарова. - М.: Просвещение, 1999. - 304 с.
  9. *Энциклопедия* для детей. Т. 2. Биология [Текст] / гл. ред. М. Д. Аксенова. - М. : Авантаж+ 1998. - 704 с. : ил.
  10. *Я познаю мир.* Миграции животных [Текст] : детская энциклопедия / А. Х. Тамбиев. - М. : ООО «Издательство АСТ» : ООО «Астрель», 1999. - 464 с. : ил.
  11. *Я познаю мир.* Развитие жизни на Земле [Текст] : детская энциклопедия / И. Я. Павлинов. - ООО «Издательство АСТ» : ООО «Астрель», 2001. - 400 с. : ил.
  12. *Я познаю мир.* Амфибии [Текст] : детская энциклопедия / Б. Ф. Сергеев. - М. : ООО «Издательство АСТ» : ООО «Астрель», 1999. - 480 с.: ил.
- Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований государственного стандарта по биологии.

#### **Дополнительная литература для учащихся:**

1. *Х.Дольник, В. Р.* Зоология [Текст] : учебник / В. Р. Дольник, М. А. Козлов. - СПб. : Специальная литература, 1999.
2. *Животные* [Текст]: иллюстрированная энциклопедия животных всего мира / пер. с англ. М. Я. Беньковского [и др.]. - М. : АСТ : Астрель, 2003. - 624 с.: ил.
3. *Красная книга* Волгоградской области. Т. 1. Животные [Текст]. - Волгоград : ООО «Издательство «Волгоград», 2004. - 172 с.
4. *Оливан, М. П.* Зоология. Позвоночные [Текст] : атлас : [пер. с исп.] / М. П. Оливан ; ред. А. Жигарев. - М. : Росмэн, 1998. - 88 с.
5. *Секреты* природы. Удивительный мир животных и растений [Текст] : [пер. с англ.]. - М.: АО «Издательский дом Ридерз Дайджест», 1999. - 432 с.
6. *Сладков, Н.* Покажите мне их! Зоология для детей [Текст] / Н. Сладков ; худож. Р. Варшамов. - М. : Росмэн, 1994. - 183 с. : ил.
7. *Старикович, С. Ф.* Замечательные звери [Текст] : рассказы / С. Ф. Старикович ; худож. . Варшамов. - М. : Росмэн, 1994. - 144 с. : ил.

8. *Суматохин, С. В.* Биология. Экология. Животные: сборник заданий и задач с ответами [Текст] : пособие для учащихся основной школы / С. В. Суматохин, В. С. Кучменко. - М. : Мнемозина, 2000. - 206 с. : ил.
9. *Энциклопедия для детей. Т. 2. Биология* [Текст] / гл. ред. М. Д. Аксенова. - М. : Авантаж+ 1998. - 704 с. : ил.
10. *Я познаю мир. Миграции животных* [Текст] : детская энциклопедия / А. Х. Тамбиев. - М. : ООО «Издательство АСТ» : ООО «Астрель», 1999. - 464 с.: ил.
11. *Я познаю мир. Развитие жизни на Земле* [Текст] : детская энциклопедия / И. Я. Павлинов. - ООО «Издательство АСТ» : ООО «Астрель», 2001. - 400 с. : ил.
12. *Я познаю мир. Амфибии* [Текст] : детская энциклопедия / Б. Ф. Сергеев. - М. : ООО «Издательство АСТ» : ООО «Астрель», 1999. - 480 с.: ил.

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований государственного стандарта по биологии.

#### **Научно-популярная литература естественнонаучного содержания:**

1. Никишов А. И. Школьный практикум. Биология. Животные. М.: Владос.2001.;
2. Шарова И. Х. Зоология беспозвоночных: Кн. Для учителя. М.: Просвещение, 1999;
3. Серия «Эрудит». Мир животных. М.: «Издательство Мир книги», 2006.;

#### **Справочные пособия:**

- Заяц Р. Г., Бутвиловский В. Э., Давыдов В. В., Рачковская И. В., ЕГЭ. Биология в таблицах схемах и рисунках.
- Щукин И. В. Экология — для студентов. Издательство «Феникс» 2008г.
- Л. А.Панфилова Хрестоматия по биологии. Человек. Издательство «Лицей» 2005 г.
- Г. И. Лернер Биология полный справочник для подготовки к ЕГЭ. АСТ Астрель Москва 2007 г.
- И. С. Акимовский Занимательная биология. Смоленск «Русич» 2007г.
- С. Г. Мамонтов Биология для школьников старших классов. Дрофа. 2007 г.

#### **Мультимедиа-поддержка курса «Биология. Животные»:**

- 1С: Школа. Биология. Животные. 7 класс (2 CD);
- Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: мультимедийное приложение к учебнику В. Б. Захарова, Н. И. Сониной (CD).
- Биология. 6-11 классы : лабораторный практикум (CD).

#### **Интернет-ресурсы:**

- <http://bio.1september.ru> - газета «Биология» (приложение к газете «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».

## Лабораторные работы

№п/п	Название
Л.р. № 1	«Многообразие клеток. Сравнение растительной и животной клеток».
Л.р. № 2	«Рассмотрение микропрепаратов с делящимися клетками растения ».
Л.р. № 3	«Решение генетических задач».
Л.р. № 4	«Выявление генотипических и фенотипических проявлений у растений разных видов».
Л.р. № 5	« Изучение изменчивости у организмов ».
Л.р. № 6	«Приспособленность организмов к среде обитания».
Л.р. № 7	“Оценка качества окружающей среды”