

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 11 с. Волочаевка»

Рассмотрена  
на заседании РМО  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.  
Протокол № \_\_\_\_

Согласована  
зам. директора по УВР  
от «25» августа 2022 г.  
Протокол № 1

Утверждена  
приказом директора  
от «26» августа 2022 г.  
№ 223



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### «БИОЛОГИЯ»

**Курс** – «Биология»

**Класс** - 5

**Уровень общего образования:** базовый

**Сроки реализации:** 2022/2023 учебный год

**Общее количество часов** - 34

**Составитель:**

Зайцев Алексей Николаевич,  
учитель географии и биологии

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА БИОЛОГИЯ 5 КЛАСС

(34 часа, 1 час в неделю)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ООО нового поколения и составлена на основе Примерной рабочей программы основного общего образования по географии, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 18.03.2022 № 1/22) и **программы основного общего образования: Сивоглазов В.В. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников Сивоглазова В. И. 5—9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В. И. Сивоглазов. — М.: Дрофа, 2019.**

### Используемый учителем УМК для реализации программного содержания:

1. Авторская линия, реализующая курс, представлена учебником Сивоглазов В. И. Биология. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ В. И. Сивоглазов, А. А. Плешаков. – М.: Дрофа, 2019. – 160. (концентрический курс)
2. Электронное приложение к учебнику, взятое с интернет-ресурса корпорации «Российский учебник».
3. В учебном процессе используется рабочая тетрадь к идентичному учебнику концентрического курса *Сонин, Н. И.* Биология. Введение в биологию. 5 класс : рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Сониной, А. А. Плешакова / Н. И. Сонин. – М. : Дрофа, 2017 и позже. – (УМК «Сфера жизни»). – концентрический курс.

### Дополнительные материалы, используемые учителем

1. *Воронина, Г. А.* Тесты по биологии. К учебнику Н. И. Сониной, А. А. Плешакова «Биология. Введение в биологию. 5 класс» / Г. А. Воронина. – М. : Экзамен, 2013 – концентрический курс
2. Кириленкова В.Н., Павлова О.В., Сивоглазов В.И. Тетрадь для оценки качества знаний к учебнику Н.И. Сониной, А.А. Плешакова «Биология. Введение в биологию. 5 класс». – М.: Дрофа, 2012.
3. Кириленкова В.Н., Сивоглазов В.И. Методическое пособие к учебнику Н.И. Сониной, А.А. Плешакова «Биология. Введение в биологию. 5 класс». – М.: Дрофа, 2012 г.
4. Сысолятина Н.Б., Жукова Н.В., Сонин Н.И.. Биология. Введение в биологию. 5 класс: тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений к учебнику Н.И. Сониной, А.А. Плешакова «Биология. Введение в биологию. 5 класс» - М.:Дрофа, 2016. – 60 с.
5. *Природоведение.* 5 класс : мультимедийное приложение к учебнику А. А. Плешакова, Н. И. Сониной. – М. : Дрофа, 2009. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

### Изменений в содержание программы не внесено.

Примерная рабочая программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Примерной программы воспитания.

Данная программа по биологии основного общего образования разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО).

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности предмета в реализации Требований ФГОС ООО к планируемым, личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

Программа включает распределение содержания учебного материала по классам и примерный объём учебных часов для изучения разделов и тем курса, а также рекомендуемую последовательность изучения тем, основанную на логике развития

предметного содержания с учётом возрастных особенностей обучающихся.

Программа имеет примерный характер и может стать основой для составления учителями биологии своих рабочих программ и организации учебного процесса. Учителями могут быть использованы различные методические подходы к преподаванию биологии при условии сохранения обязательной части содержания курса.

В программе определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»**

Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

## **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»**

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

- формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;
- формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;
- формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе и организма человека;
- формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;
- формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;
- формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей обеспечивается решением следующих ЗАДАЧ:

- приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;
- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;
- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;
- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

## **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

В соответствии с ФГОС ООО биология является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Данная программа предусматривает изучение биологии в объёме 238 часов за пять лет обучения: из расчёта с 5 по 7 класс — 1 час в неделю, в 8—9 классах — 2 часа в неделю. В тематическом планировании для каждого класса предлагается резерв времени, который учитель может использовать по своему усмотрению, в том числе для контрольных, самостоятельных работ и обобщающих уроков.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В 5 КЛАССЕ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

#### **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.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Универсальные познавательные действия**

#### ***Базовые логические действия:***

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### ***Базовые исследовательские действия:***

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

#### ***Работа с информацией:***

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать биологическую информацию.

#### **Универсальные коммуникативные действия**

##### ***Общение:***

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

##### ***Совместная деятельность (сотрудничество):***

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;
- овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

#### **Универсальные регулятивные действия**

##### ***Самоорганизация:***

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение.

#### ***Самоконтроль (рефлексия):***

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

#### ***Эмоциональный интеллект:***

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

#### ***Принятие себя и других:***

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **5 класс:**

- характеризовать биологию как науку о живой природе; называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;
- перечислять источники биологических знаний; характеризовать значение биологических знаний для современного человека; профессии, связанные с биологией (4—5);
- приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии;
- иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;
- применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;
- различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы; различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии; природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах; представителей флоры и фауны природных зон Земли; ландшафты природные и культурные;
- проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану; выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела



живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;

- раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутри организменной), условиях среды обитания;
- приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;
- выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;
- аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека; анализировать глобальные экологические проблемы;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;
- демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;
- выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников; описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом; знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов);
- применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления; выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;
- владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов;
- соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности;
- использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы Интернета;
- создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

## **СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **Общие положения**

Система оценки достижения планируемых результатов (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в образовательной организации. Основными **направлениями и целями** оценочной деятельности в образовательной организации в соответствии с требованиями ФГОС ООО являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального регионального и федерального уровней;
- оценка результатов деятельности педагогических кадров как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Основным **объектом** системы оценки, ее **содержательной и критериальной базой** выступают требования ФГОС, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися основной образовательной программы образовательной организации.

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

**Внутренняя оценка** включает:

- стартовую диагностику,
- текущую и тематическую оценку,
- портфолио,
- внутришкольный мониторинг образовательных достижений,
- промежуточную аттестацию обучающихся.

К **внешним процедурам** относятся:

- независимая оценка качества образования<sup>1</sup> и

---

<sup>1</sup>Осуществляется в соответствии со статьей №95 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»

- мониторинговые исследования<sup>2</sup> муниципального, регионального и федерального уровней.

В соответствии с ФГОС ООО система оценки образовательной организации реализует **системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы** к оценке образовательных достижений.

**Системно-деятельностный подход** к оценке образовательных достижений проявляется в оценке способности учащихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

**Уровневый подход** служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с учащимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.

**Уровневый подход к содержанию оценки** обеспечивается структурой планируемых результатов, в которых выделены три блока: общецелевой, «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться». Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку «Выпускник научится», выносится на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе обучения, так и в конце обучения, в том числе – в форме государственной итоговой аттестации. Процедуры внутришкольного мониторинга (в том числе, для аттестации педагогических кадров и оценки деятельности образовательной организации) строятся на планируемых результатах, представленных в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться». Процедуры независимой оценки качества образования и мониторинговых исследований различного уровня опираются на планируемые результаты, представленные во всех трёх блоках.

**Уровневый подход к представлению и интерпретации результатов** реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов: базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми учащимися в ходе учебного процесса. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего материала.

**Комплексный подход** к оценке образовательных достижений реализуется путём

- оценки трёх групп результатов: предметных, личностных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);
- использования комплекса оценочных процедур (стартовой, текущей, тематической, промежуточной) как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений (индивидуального прогресса) и для итоговой оценки;
- использования контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и др.) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;
- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических работ, самооценки, наблюдения и др.).

## **Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов по биологии**

### **Особенности оценки личностных результатов**

---

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательного процесса, включая внеурочную деятельность.

Основным объектом оценки личностных результатов в основной школе служит сформированность универсальных учебных действий, включаемых в следующие три основных блока:

- 1) сформированность основ гражданской идентичности личности;
- 2) сформированность индивидуальной учебной самостоятельности, включая умение строить жизненные профессиональные планы с учетом конкретных перспектив социального развития;
- 3) сформированность социальных компетенций, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.

В соответствии с требованиями ФГОС достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного

---

<sup>2</sup>Осуществляется в соответствии со статьей №97 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»



уровня. Поэтому оценка этих результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается централизованно на федеральном или региональном уровне и основывается на профессиональных методиках психолого-педагогической диагностики.

Во внутришкольном мониторинге в целях оптимизации личностного развития учащихся возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в:

- соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации;
- участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, страны, общественно-полезной деятельности;
- ответственности за результаты обучения;
- готовности и способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии;
- ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами различных предметов в рамках системы общего образования.

Внутришкольный мониторинг организуется администрацией образовательной организации и осуществляется классным руководителем преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, которые обобщаются в конце учебного года и представляются в виде характеристики по форме, установленной образовательной организацией. Любое использование данных, полученных в ходе мониторинговых исследований, возможно только в соответствии с Федеральным законом от 17.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных».

### **Особенности оценки метапредметных результатов**

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые представлены в междисциплинарной программе формирования универсальных учебных действий (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия»). Формирование метапредметных результатов обеспечивается за счёт всех учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным **объектом и предметом** оценки метапредметных результатов являются:

- способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность работать с информацией;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе **внутришкольного мониторинга**. Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской грамотности, ИКТ-компетентности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий.

Наиболее адекватными формами оценки

- читательской грамотности служит письменная работа на межпредметной основе;
- ИКТ-компетентности – практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;
- сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий – наблюдение за ходом выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностик проводится с периодичностью не менее, чем один раз в два года.

Основной процедурой **итоговой оценки** достижения метапредметных результатов является **защита индивидуального проекта**.

Проект представляет выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять

целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную).

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

а) письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад и др.);

б) художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;

в) материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

г) отчётные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы разрабатываются с учётом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования и в соответствии с особенностями образовательной организации.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник, проект к защите не допускается.

Защита проекта может осуществляться в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

### **Особенности оценки предметных результатов**

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным предметам.

Формирование этих результатов обеспечивается каждым учебным предметом.

Основным предметом оценки в соответствии с требованиями ФГОС ООО является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе — метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.

Оценка предметных результатов ведётся учителем в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга.

Особенности оценки по отдельному предмету фиксируются в приложении к образовательной программе, которая утверждается педагогическим советом образовательной организации и доводится до сведения учащихся и их родителей (законных представителей). Описание должно включать:

- список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая/тематическая; устно/письменно/практика);
- требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости – с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);
- график контрольных мероприятий.

### **Организация и содержание оценочных процедур**

**Стартовая диагностика** представляет собой процедуру **оценки готовности к обучению** на данном уровне образования. Проводится администрацией образовательной организации в начале 5-го класса и выступает как основа (точка отсчёта) для оценки динамики образовательных достижений. Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знако-символическими средствами, логическими операциями. Стартовая диагностика может проводиться также учителями с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов (разделов). Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

**Текущая оценка** представляет собой процедуру **оценки индивидуального продвижения** в освоении программы учебного предмета. Текущая оценка может быть формирующей, т.е.

поддерживающей и направляющей усилия учащегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и учащимся существующих проблем в обучении. Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании. В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и др.) с учётом особенностей учебного предмета и особенностей контрольно-оценочной деятельности учителя. Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса; при этом отдельные результаты, свидетельствующие об успешности обучения и достижении тематических результатов в более сжатые (по сравнению с планируемыми учителем) сроки могут включаться в систему накопленной оценки и служить основанием, например, для освобождения ученика от необходимости выполнять тематическую проверочную работу<sup>3</sup>.

**Тематическая оценка** представляет собой процедуру **оценки уровня достижения** тематических планируемых результатов по предмету, которые фиксируются в учебных методических комплектах, рекомендованных Министерством образования и науки РФ. По предметам, вводимым образовательной организацией самостоятельно, тематические планируемые результаты устанавливаются самой образовательной организацией. Тематическая оценка может вестись как в ходе изучения темы, так и в конце её изучения. Оценочные процедуры подбираются так, чтобы они предусматривали возможность оценки достижения всей совокупности планируемых результатов и каждого из них. Результаты тематической оценки являются основанием для коррекции учебного процесса и его индивидуализации.

**Портфолио** представляет собой процедуру **оценки динамики учебной и творческой активности** учащегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также **уровня высших достижений**, демонстрируемых данным учащимся. В портфолио включаются как работы учащегося (в том числе – фотографии, видеоматериалы и т.п.), так и отзывы на эти работы (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии и проч.). Отбор работ и отзывов для портфолио ведётся самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в основной школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при выработке рекомендаций по выбору индивидуальной образовательной траектории на уровне среднего общего образования и могут отражаться в характеристике.

**Внутришкольный мониторинг** представляет собой процедуры:

- **оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов;**
- **оценки уровня достижения той части личностных результатов**, которые связаны с оценкой поведения, прилежания, а также с оценкой учебной самостоятельности, готовности и способности делать осознанный выбор профиля обучения;
- **оценки уровня профессионального мастерства учителя**, осуществляемого на основе административных проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых учителем обучающимся.

Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета. Результаты внутришкольного мониторинга являются основанием для рекомендаций как для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации, так и для повышения квалификации учителя. Результаты внутришкольного мониторинга в части оценки уровня достижений учащихся обобщаются и отражаются в их характеристиках.

**Промежуточная аттестация** представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне основного общего образования и проводится в конце каждой четверти (или в конце каждого триместра) и в конце учебного года по каждому изучаемому предмету. Промежуточная аттестация

---

<sup>3</sup>**Накопленная оценка** рассматривается как способ фиксации освоения учащимся основных умений, характеризующих достижение каждого планируемого результата на всех этапах его формирования. (Например, с этой целью может использоваться лист продвижения, построенный на основе списков итоговых и тематических результатов.) Накопленная оценка фиксирует достижение а) предметных результатов, продемонстрированных в ходе процедур текущей и тематической оценки, б) метапредметных и частично –личностных результатов, связанных с оценкой поведения, прилежания, а также с оценкой готовности и способности делать осознанный выбор профиля обучения, продемонстрированных в ходе внутришкольных мониторингов и в) той части предметных, метапредметных и личностных результатов, отражённых в портфолио, которая свидетельствует о достижении высоких уровней освоения планируемых результатов и(или) позитивной динамике в освоении планируемых результатов.

проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ и фиксируется в документе об образовании (дневнике).

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации. В период введения ФГОС ООО в случае использования стандартизированных измерительных материалов критерий достижения/освоения учебного материала задается как выполнение не менее 50% заданий базового уровня или получения 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня. В дальнейшем этот критерий должен составлять не менее 65%.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст.58) и иными нормативными актами.

### **Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся**

Исходя из поставленных целей и возрастных особенностей учащихся, необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения материала, полноту раскрытия понятий и закономерностей, точность употребления биологической терминологии;
- самостоятельность ответа;
- логичность, доказательность в изложении материала;
- степень сформированности интеллектуальных, общеучебных и биологических умений.

### **Примерные нормы оценок за устный ответ**

«5» - ответ полный, правильный, отражающий основной материал курса; правильно раскрыто содержание понятий, закономерностей, биологических взаимосвязей и конкретизация их примерами; правильное источников знаний; ответ самостоятельный, с опорой на ранее приобретенные знания и дополнительные сведения о важнейших биологических событиях современности; выставляется, когда полно и глубоко раскрыто содержание материала программы и учебника; разъяснены определения понятий; использованы научные термины и различные умения, выводы из наблюдений и опытов; ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания; возможны 1-2 неточности второстепенного характера.

«4» - ответ удовлетворяет ранее названным требованиям, он полный, правильный; есть неточности в изложении основного биологического материала или выводах, легко исправляемые по дополнительным вопросам учителя; полно и глубоко раскрыто основное содержание материала; в основном правильно изложены понятия и использованы научные термины; ответ самостоятельный; определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения в последовательности и стиле ответа, небольшие неточности при обобщении и выводах из наблюдений и опытов.

«3» - ответ правильный, ученик в основном понимает материал, но нечетко определяет понятия и закономерности; затрудняется в самостоятельном объяснении взаимосвязей, непоследовательно излагает материал, допускает ошибки при ответе. Основное содержание учебного материала усвоено, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие; не использованы в качестве доказательства данные наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении; допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

«2» - ответ неправильный; не раскрыто основное содержание учебного материала, не даются ответы на вспомогательные вопросы учителя, грубые ошибки в определении понятий. Учебный материал не раскрыт, знания разрозненные, бессистемные; не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

### **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 негрубой 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 негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой 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**

1. 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.

2. 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.

#### **Показатели выполнения тестовых работ по биологии:**

оценка	минимум	максимум
5	90 %	100 %
4	71 %	89 %
3	50 %	70 %
2	0 %	49%

#### **Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.**

Обучающие лабораторные работы оцениваются по усмотрению учителя оценка «2» не ставится.

**Отметка "5" ставится, если ученик:**

1. правильно определил цель опыта;
2. выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
3. самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
4. научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
5. проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка "3"** ставится, если ученик:



1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчёте обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ. 5 КЛАСС»**

**(перечень и название разделов учебного предмета и видов учебной деятельности учеников.**

**Количество часов, необходимое для изучения раздела)**

### **1. Биология — наука о живой природе**

Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа — единое целое.

Биология — система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др. (4—5). Связь биологии с другими науками (математика, география и др.). Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.

Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами.

Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний. Поиск информации с использованием различных источников (научно-популярная литература, справочники, Интернет).

### **2. Методы изучения живой природы**

Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами.

Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.

*Лабораторные и практические работы<sup>4</sup>*

1. Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете.

2. Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними.

3. Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа.

*Экскурсии или видеозаписи экскурсий*

Овладение методами изучения живой природы — наблюдением и экспериментом.

### **3. Организмы — тела живой природы/Многообразие живых организмов**

Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы.

Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Цитология — наука о клетке. Клетка — наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро.

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клетки, ткани, органы, системы органов.

Жизнедеятельность организмов. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий

<sup>4</sup> Здесь и далее приводится расширенный перечень лабораторных и практических работ, из которых учитель делает выбор по своему усмотрению.

и грибов.

Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность. Организм — единое целое.

Разнообразие организмов и их классификация (таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды, виды. Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и в жизни человека.

#### **Лабораторные и практические работы**

1. Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата).
2. Ознакомление с принципами систематики организмов.
3. Наблюдение за потреблением воды растением.

#### **4. Организмы и среда обитания/ Жизнь организмов на планете Земля**

Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни организмов.

#### **Лабораторные и практические работы**

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

#### **Экскурсии или видеоэкскурсии**

Растительный и животный мир родного края (краеведение).

#### **5. Природные сообщества/Жизнь организмов на планете Земля**

Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и др.).

Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека.

Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон. Ландшафты: природные и культурные.

#### **Лабораторные и практические работы**

Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.).

#### **Экскурсии или видеоэкскурсии**

1. Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и др.).
2. Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ.

#### **6. Живая природа и человек/Человек на планете Земля**

Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека

на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга РФ. Осознание жизни как великой ценности.

#### **Практические работы**

Проведение акции по уборке мусора в ближайшем лесу, парке, сквере или на пришкольной территории.

## **ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**

<b>Темы лабораторных и практических работ по Примерной программе</b>	<b>Темы работ данной учебной программы</b>
<b>Раздел 2. Методы изучения живой природы</b>	
Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете.	<b>Лабораторная работа № 1</b> «Изучение лабораторного оборудования»
Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними.	<b>Лабораторная работа № 2</b> «Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними»
Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа.	<b>Лабораторная работа № 3</b> «Ознакомление с растительными и животными клетками: с помощью лупы и светового микроскопа»

<i><b>Экскурсии или видеоэкскурсии</b></i> Овладение методами изучения живой природы — наблюдением и экспериментом.	<i><b>Экскурсия № 1</b></i> «Овладение методами изучения живой природы — наблюдением и экспериментом»
<b>Раздел 3. Организмы — тела живой природы</b>	
Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата).	<b>Лабораторная работа № 4</b> «Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом»
Ознакомление с принципами систематики организмов.	<b>Лабораторная работа № 5</b> «Ознакомление с принципами систематики организмов»
Наблюдение за потреблением воды растением.	<b>Лабораторная работа № 6</b> «Наблюдение за потреблением воды растением»
<b>Раздел 4. Организмы и среда обитания</b>	
Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах).	<b>Лабораторная работа № 7</b> «Выявление приспособлений организмов к среде обитания»
<i><b>Экскурсии или видеоэкскурсии</b></i> Растительный и животный мир родного края (краеведение).	<i><b>Экскурсия № 2</b></i> «Растительный и животный мир родного края»
<b>Раздел 5. Природные сообщества</b>	
<i><b>Лабораторные и практические работы</b></i> Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.).	<b>Практическая работа № 1</b> «Изучение искусственного сообщества аквариума и его обитателей»
<i><b>Экскурсии или видеоэкскурсии</b></i> Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и др.).	<b>Экскурсия № 3</b> «Изучение природных сообществ и сезонных явлений в их жизни»
Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ.	
<b>Раздел 6. Живая природа и человек</b>	
<i><b>Практические работы</b></i> Проведение акции по уборке мусора в ближайшем лесу, парке, сквере или на пришкольной территории.	<i><b>Практическая работа № 2</b></i> Проведение акции по уборке мусора на пришкольной территории.
<b>Всего:</b> <b>7 лабораторных работ</b> <b>2 практические работы</b> <b>3 экскурсии</b>	

### Основные виды учебной деятельности обучающихся

Наименование разделов программы	Виды деятельности
<b>Раздел 1. Биология – наука о живой природе</b>	Ознакомление с объектами изучения биологии, её разделами; Применение биологических терминов и понятий: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.; Раскрытие роли биологии в практической деятельности людей, значения различных организмов в жизни человека; Обсуждение признаков живого; Сравнение объектов живой и неживой природы; Ознакомление с правилами работы с биологическим оборудованием в кабинете; Обоснование правил поведения в природе;
<b>Раздел 2. Методы изучения живой природы</b>	Ознакомление с методами биологической науки: наблюдение, эксперимент, классификация, измерение и описывание; Ознакомление с правилами работы с увеличительными приборами; Проведение элементарных экспериментов и наблюдений на примерах растений (гелиотропизм и геотропизм) и одноклеточных животных (фототаксис и хемотаксис) и др. с описанием целей, выдвижением гипотез (предположений), получения новых фактов; Описание и интерпретация данных с целью обоснования выводов;
<b>Раздел 3. Организмы — тела живой природы</b>	Определение по внешнему виду (изображениям), схемам и описание доядерных и ядерных организмов; Установление взаимосвязей между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов; Аргументирование доводов о клетке как единице строения и жизнедеятельности организмов; Выявление сущности жизненно важных процессов у организмов разных царств: питание, дыхание, выделение, их сравнение; Обоснование роли раздражимости клеток; Сравнение свойств организмов: движения, размножения, развития; Анализ причин разнообразия организмов; Классифицирование организмов; Выявление существенных признаков вирусов: паразитизм, большая репродуктивная способность, изменчивость; Исследование и сравнение растительных, животных клеток и тканей;
<b>Раздел 4. Организмы</b>	Раскрытие сущности терминов: среда жизни, факторы среды; Выявление

<b>и среда обитания</b>	существенных признаков сред обитания: водной, наземно-воздушной, почвенной, организменной; Установление взаимосвязей между распространением организмов в разных средах обитания и приспособленностью к ним; Объяснение появления приспособлений к среде обитания: обтекаемая форма тела, наличие чешуи и плавников у рыб, крепкий крючковидный клюв и острые, загнутые когти у хищных птиц и др.; Сравнение внешнего вида организмов на натуральных объектах, по таблицам, схемам, описаниям;
<b>Раздел 5. Природные сообщества</b>	Раскрытие сущности терминов: природное и искусственное сообщество, цепи и сети питания; Анализ групп организмов в природных сообществах: производители, потребители, разрушители органических веществ; Выявление существенных признаков природных сообществ организмов (лес, пруд, озеро и т. д.); Анализ искусственного и природного сообществ, выявление их отличительных признаков; Исследование жизни организмов по сезонам, зависимость сезонных явлений от факторов неживой природы;
<b>Раздел 6. Живая природа и человек</b>	Анализ и оценивание влияния хозяйственной деятельности людей на природу; Аргументирование введения рационального природопользования и применение безотходных технологий (утилизация отходов производства и бытового мусора); Определение роли человека в природе, зависимости его здоровья от состояния окружающей среды; Обоснование правил поведения человека в природе;

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы курса

**«Биология. 5 класс».**

**(34 часа, 1 час в неделю)**

Наименование раздела и тем	Всего часов	Из них	
		программные практические и лабораторные работы	контрольные работы
<b>Раздел 1. Биология — наука о живой природе</b>	4	-	-
<b>Раздел 2. Методы изучения живой природы</b>	6	Э № 1 ЛР №№ 1,2,3	
<b>Раздел 3. Организмы — тела живой природы</b>	7	ЛР №№ 4,5,6	
<b>Раздел 4. Организмы и среда обитания</b>	5	ЛР № 7 Э № 2	
<b>Раздел 5. Природные сообщества</b>	7	ПР № 1 Э № 3	Промежуточная аттестация
<b>Раздел 6. Живая природа и человек</b>	5	ПР № 2	
<b>Всего</b>	<b>34</b>	<b>7 ЛР + 2 ПР + 3 Экскурсии</b>	<b>1</b>



**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**учебного курса «Биология. 5 класс»**  
**(34 часа, 1 час в неделю)**

№ п/п	№ урока в разделе	Тема урока	Кол- во часов	Дата
<b>Р а з д е л 1. Биология — наука о живой природе</b>			<b>4</b>	
1	1	<b>Введение. Живой организм. Свойства живого</b> Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа — единое целое. Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами. <i>Параграф 1</i>	1	02.09
2	2	<b>Биология — система наук о живой природе.</b> Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и др.). <i>Параграф 2</i>	1	09.09
3	3	<b>Роль биологии в познании. Профессии, связанные с биологией:</b> врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др. Связь биологии с другими науками (математика, география и др.). Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.	1	16.09
4	4	<b>Биологические термины, понятия, символы.</b> Источники биологических знаний. Поиск информации с использованием различных источников (научно-популярная литература, справочники, Интернет).	1	23.09
<b>Раздел 2. Методы изучения живой природы</b>			<b>6</b>	
5	1	<b>Методы изучения природы. Описание. Классификация.</b> Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов. <i>Параграф 3 (стр. 17)</i>	1	30.09

6	2	<b>Наблюдение, эксперимент и измерение.</b> Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии. Метод измерения (инструменты измерения). <i>Параграф 3</i>	1	07.10
7	3	<b>Экскурсия № 1</b> <b>«Овладение методами изучения живой природы — наблюдением и экспериментом»</b> <i>Параграф 3</i>	1	14.10
8	4	<b>ЛР № 1 «Изучение лабораторного оборудования»</b> (термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки). Правила работы с оборудованием в школьном кабинете. <i>Параграф 3 (стр. 20-22)</i>	1	21.10
9	5	<b>Увеличительные приборы. Строение микроскопа.</b> Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами. <b>ЛР № 2 «Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними»</b> <i>Параграф 4</i>	1	11.11
10	6	<b>ЛР № 3 «Ознакомление с растительными и животными клетками»</b> томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа. <i>Параграф 4</i>	1	18.11
<b>Раздел 3. Организмы — тела живой природы</b>			<b>7</b>	
11	1	<b>Организм. Клетка.</b> Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы. Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Цитология — наука о клетке. Клетка — наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. <i>Параграф 5</i>	1	25.11
12	2	<b>Живые клетки.</b> Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро. <b>ЛР № 4 «Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом»</b> (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата). <i>Параграф 5</i>	1	02.12
13	3	<b>Одноклеточные и многоклеточные организмы.</b> Клетки, ткани, органы, системы органов. <i>Параграф 5</i>	1	09.12
14	4	<b>Жизнедеятельность организмов.</b> Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий и грибов. <i>Параграф 1 (стр. 8-11)</i>	1	16.12
15	5	<b>Свойства организмов:</b> питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность. Организм — единое целое. <b>ЛР № 6 «Наблюдение за потреблением воды растением»</b>	1	23.12
16	6	<b>Разнообразие живого</b> Разнообразие организмов и их классификация (таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды, виды. <b>ЛР № 5 «Ознакомление с принципами систематики организмов».</b> <i>Параграф 10</i>	1	13.01
17	7	<b>Бактерии и вирусы</b> Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и в жизни человека. <i>Параграф 11</i>	1	20.01
<b>Раздел 4. Организмы и среда обитания</b>			<b>5</b>	
18	1	<b>Понятие о среде обитания.</b> Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. <i>Параграф 23 (стр. 104-105)</i>	1	27.01
19	2	<b>Особенности и представители сред обитания организмов.</b> <i>Параграф 23 (стр. 105-110)</i>	1	03.02
20	3	<b>Приспособления организмов к среде обитания.</b> Сезонные изменения в жизни организмов. <b>ЛР № 7 Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах).</b> <i>Параграф 23</i>	1	10.02
21	4	<b>Жизнь на разных материках</b>	1	17.02

		<i>Параграф 24</i>		
22	5	<b>Экскурсия № 2 «Растительный и животный мир родного края».</b> <i>Параграф 25</i>	1	24.02
<b>Раздел 5. Природные сообщества</b>			<b>7</b>	
23	1	<b>Природные зоны Земли</b> Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон. <i>Параграф 25</i>	1	03.03
24	2	<b>Жизнь в морях и океанах.</b> Понятие о природном сообществе. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и др.). Взаимосвязи организмов в природных сообществах. <i>Параграф 26</i>	1	10.03
25	3	<b>Пищевые связи в сообществах.</b> Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах.	1	17.03
26	4	<b>Искусственные сообщества,</b> их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека.	1	31.03
27	5	<b>ПР № 1</b> <b>«Изучение искусственного сообщества аквариума и его обитателей».</b>	1	07.04
28	6	Ландшафты: природные и культурные. <b>Промежуточная аттестация</b>	1	14.04
29	7	<b>Экскурсия № 3 «Изучение природных сообществ и сезонных явлений в их жизни»</b> (на примере леса, озера, пруда, луга и др.).	1	21.04
<b>Раздел 6. Живая природа и человек</b>			<b>4</b>	
30	1	<b>Как человек изменил Землю</b> Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. <i>Параграф 28</i>	1	28.04
31	2	<b>Жизнь под угрозой.</b> Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. <i>Параграф 28 (стр. 139-141), 29.</i>	1	05.05
32	3	<b>Пути сохранения биологического разнообразия.</b> Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга РФ. Осознание жизни как великой ценности. <i>Параграф 29,30</i>	1	12.05
33	4	<b>ПР № 2</b> Проведение акции по уборке мусора в ближайшем лесу, парке, сквере или на пришкольной территории.	1	19.05
34	5	<b>Повторение и обобщение по курсу «Введение в биологию. 5 класс»</b>	1	26.05

**ПРИМЕРНЫЙ СПИСОК ТЕМ ДЛЯ ПРОЕКТНЫХ  
И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ. 5 КЛАСС**

1. Исследование растений школьной территории и определение количества хвойных и лиственных растений, а также определение с помощью учителя, какие это растения.
2. Изучение в течение определенного времени рациона и режима питания обитателей школьного живого уголка (хомяка, крысы или какого-то другого животного). Составление описания и презентации с фотографиями.
3. Изучение способов размножения растений, проведение опытов по размножению комнатных растений в классе. Составление доклада о результатах.
4. Изучение наиболее редких представителей животного и растительного мира своего региона, которые занесены в Красную книгу. Составление сообщения или оформление стенда о них.
5. Сбор и анализ дополнительной информации о ядовитых и опасных животных своего края, составление доклада с показом презентации на уроке.

**ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ**  
**по курсу «Биология. Введение в биологию»**

**Пояснительная записка**

**Форма проведения** – тестирование (при выполнении ВПР успешные результаты засчитываются в качестве промежуточной аттестации)

**Время выполнения работы** – до 40 минут

**Всего заданий** – 13

**Количество вариантов** - 2

**Максимально возможное кол-во баллов** – 20

**Критерии по проверке и оценке ответов обучающихся 5 класса при выполнении  
аттестационной работы по биологии**

**Условия оценивания:**

90-100% - отметка - «5»

67-89% - отметка - «4»

46-66% - отметка - «3»

менее 45% - отметка - «2»

**Критерии по баллам:**

Оценка «5» - 19-20 баллов    «4» - 14-18 балл    «3» - 9-13 баллов    «2» - менее 9 баллов

**Ответы**

на задания итоговой (переводной) аттестационной работы по биологии в 5 классе

**Вариант 1**

№ задания	Ответ	Кол-во баллов
1	3 и 4	1
2	3	1
3	4	1
4	4	1
5	2	1
6	1	1
7	2	1
8	3	1
9	1	1
10	1	1
B1	1,3,4	3
B2	1	1
B3	а-1,3,5(4) б-2,4,6	6
ИТОГО		20

**Вариант № 2**

№ задания	Ответ	Кол-во баллов
1	2	1
2	3	1
3	1	1
4	2	1
5	2	1
6	2	1
7	4	1
8	2	1
9	3	1
10	3и4	1
B1	235	3
B2	3	1
B3	а-3,4 б-1,2 в-5,6	6
ИТОГО		20



**Промежуточная аттестация  
по курсу «Введение в биологию. 5 класс»**

Время выполнения – 40 минут.

**Вариант № 1**

Выбери один вариант ответа.

**Часть А**

1. Организмы, тело которых состоит из одной клетки, являются:  
*1) водорослями 2) мхами 3) бактериями 4) простейшими.*
2. К беспозвоночным животным относят:  
*1) рыб 2) ящериц, змей 3) пауков, раков 4) птиц*
3. Главной особенностью наземно – воздушной среды обитания является:  
*1) незначительные изменения температуры и недостаток кислорода*  
*2) значительные изменения температуры и нехватка кислорода*  
*3) недостаток света и достаточное количество кислорода*  
*4) значительные изменения температуры и достаточное количество кислорода.*
4. Хозяйственная деятельность человека может влиять на природу:  
*1) только отрицательно 2) только положительно 3) безразлично 4) отрицательно и положительно*
5. Озоновый слой в атмосфере:  
*1) способствует накоплению вредных газов в атмосфере*  
*2) предохраняет живые организмы от вредного воздействия ультрафиолетовых лучей*  
*3) способствует увеличению свободного кислорода в атмосфере*  
*4) способствует уменьшению углекислого газа в атмосфере.*
6. В наземно – воздушной среде обитает: *1) лось 2) акула 3) кит 4) дождевой червь.*
7. Численность животных, их вес, скорость передвижения человек узнает, используя метод  
*1) наблюдения 2) измерения 3) рассматривания 4) эксперимента*
8. Императорский пингвин обитает : *1) в Австралии 2) в Африке 3) в Антарктиде 4) в Северной Америке*
9. Позвоночные животные – это животные у которых есть: *1) позвоночник 2) крылья 3) слизь на теле 4) глаза*
10. Что люди делают для спасения живой природы:  
*1) создают заповедники, заказники 2) убивают старых и больных животных*  
*3) занимаются охотой 4) засоряют окружающую среду*

**Часть В**

- В1.** Выберите три правильных ответа. К позвоночным животным относят:  
*1) лев 2) дождевой червь 3) крот 4) кукушка 5) рак 6) бабочка*
- В2.** Верны ли следующие суждения?  
А) К исчезнувшим с лица Земли животным относят странствующего голубя, дронга и кваггу.  
Б) Последним человеком на Земле появился кроманьонец  
*1) Верно только А 2) Верно только Б 3) Верны оба суждения 4) неверны оба суждения*
- В3.** Установите соответствие между причиной исчезновения и видом исчезновения
- |                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| А) Прямое уничтожение организма | 1) Сбор букетов              |
|                                 | 2) Загрязнение природных вод |
|                                 | 3) Охота                     |
| Б) Уничтожение мест обитания    | 4) вырубка лесов             |
|                                 | 5) Рыбная ловля              |
|                                 | 6) распашка степей           |

**Промежуточная аттестация  
по курсу «Введение в биологию. 5 класс»**

Время выполнения – 40 минут

**Вариант № 2**

Выбери один вариант ответа.

**Часть А**

1. Живые организмы в отличие от тел неживой природы:  
*1) состоят из клеток 2) Способны двигаться 3) имеют цвет 4) состоят из химических элементов.*
2. Ящерица относится к : *1) земноводным 2) птицам 3) пресмыкающимся 4) млекопитающим*
3. В водной среде обитает *1) акула 2) дождевой червь 3) утка 4) заяц*
4. Увеличительным прибором является : *1) предметный столик 2) микроскоп 3) тубус 4) штатив*
5. Главной особенностью почвенной среды обитания являются:  
*1) значительные изменения температуры и избыток света*  
*2) нехватка света и нехватка кислорода*  
*3) значительные изменения температуры воды и недостаток света*  
*4) избыток света и избыток кислорода*
6. Для дыхания в водной среде животные чаще всего используют: *1) кожу 2) жабры 3) трахеи 4) бронхи*
7. Методом изучения природы является: *1) сложение 2) деление 3) умножение 4) наблюдение*
8. Бабочка относится к : *1) ракообразным 2) насекомым 3) птицам 4) моллюскам*
9. Жираф обитает в *1) Китае 2) Австралии 3 Африка 4) Северная Америка*
10. Для таежных лесов характерна: *1) береза 2) сосна 3) ель 4) лиственница*

**Часть В**

В1. Выберите три правильных ответа В Южной Америке обитает:

*1) баобаб 2) виктория регия 3) совка агриппа 4) кенгуру 5) дровосек – титан 6) эвкалипт*

В2. Верны ли следующие суждения?

А. Беспозвоночные животные – это животные не имеющие внутреннего позвоночника

Б) Существуют 4 царства органического мира

*1) Верно только А 2) Верно только Б 3) Верны оба суждения 4) неверны оба суждения*

В3. Установите соответствие между предками современных людей и изготовленными ими орудиями

- |                   |   |
|-------------------|---|
| А) Человек умелый | 1) жил в пещере                           |
| Б) Неандерталец   | 2) шил одежду, охотился на животных       |
| В) Кроманьонец    | 3) впервые начал пользоваться огнем       |
|                   | 4) инструмент – скребло, каменный молоток |
|                   | 5) владение речью                         |
|                   | 6) наскальные рисунки                     |