


**ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ  
"ШКОЛА СВЯТИТЕЛЯ ФИЛАРЕТА МОСКОВСКОГО"**

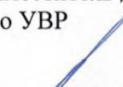
**«Рассмотрено»**

На заседании методического  
объединения учителей  
Протокол № 1  
Руководитель МО

  
Майданович Е.А.  
от «28» августа 2017 г.


**«Согласовано»**

Заместитель директора  
по УВР

  
Воробьева Я.В.  
«28» августа 2017 г.

**«Утверждено»**

Директор ОАНО  
"Школа святителя Филарета  
Московского"

  
Янковский Д.В.  
от «29» августа 2017 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ПРЕДМЕТУ «Биология»**

в 5 «А» классе

на 2017-2018 учебный год

уровень: базовый

(34 часа, 1 час в неделю)

Учитель: Селиванов А.Г.

Рабочая программа составлена на основе ФГОС УМК для 5 класса образовательных организаций, авторской программы А.А. Плешакова, Н.И. Сониной.

Москва, 2017

## **Пояснительная записка.**

Настоящая рабочая программа по биологии разработана как нормативно-правовой документ для организации учебного процесса в 5 классе общеобразовательного учреждения **ОА НО «Школа святителя Филарета Московского»**. Содержательный статус программы – базовая. Она определяет минимальный объем содержания курса биологии для основной школы и предназначена для реализации требований ФГОС второго поколения к условиям и результату образования обучающихся основной школы по биологии согласно учебному плану общеобразовательного учреждения **ОА НО «Школа святителя Филарета Московского»**. Рабочая программа по биологии для 5 класса средней школы составлена на основе фундаментального ядра содержания общего образования, на основе рабочей государственной программы по биологии 5-9 классы стандарта второго поколения Москва «Дрофа» 2016 год. Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Концепции духовно нравственного развития и воспитания гражданина России. Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе по программе «Школа России», одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе. При этом программа построена таким образом, чтобы исключить как дублирование учебного материала начальной школы, так и ненужное опережение. Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством Н. И. Сониной.

Учебное содержание курса биологии включает:

**Биология. Введение в биологию. 5 класс Н.И.Сонин, А.А. Плешаков, 34 ч, 1 ч в неделю.**

**Основание православного компонента состоит в том, что для учеников 5-го**

класса изучение живой природы и биологии как науки, содержит множество тайн и загадок, суть которых предстоит решать ученикам в старших классах школы. Суть многообразия и его тайны как Богооткровения и его красоты увлекает ребят и подталкивает вперед к изучению биологии в перспективе. Предмет «Введение в биологию» рассматривается как наиболее доступный человеку язык Бога, - ведь и сам человек является субъектом изучения именно биологии как части живой природы. Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей - ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание само ценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека. Формирует представление о хрупкости жизни отдельных особей, но в тоже время о сильном воздействии биосферы в целом на всю планету.

Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе мероприятий по поддержанию здоровья человека, его без опасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства. Поэтому главная цель российского образования заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования. В настоящее время базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения. Курс для учащихся 5 класса реализуют следующие цели:

- систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир. 1—4 классы»;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе,
- формирование экологического мышления и основ гигиенических навыков.

Предлагаемый курс содержит системные знания. Преемственные связи между начальной, основной и старшей школой способствуют получению прочных знаний и формированию целостного взгляда на мир. В основу данного курса положен системно-деятельностный подход. Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний. Заявленное в программе разнообразие лабораторных и практических работ предполагает вариативность выбора учителем конкретных тем работ и форм их проведения с учётом материального обеспечения школы, профиля класса и резерва времени.

В содержание курса включены сведения из географии, химии и экологии, истории. Данный курс имеет концентрическую структуру. В 5 классе происходит становление первичного фундамента биологических знаний. У учащихся формируется понятие «живой организм», которое в последующих классах конкретизируется на примерах живых организмов различных групп.

Результаты изучения предмета в основной школе разделены на предметные, метапредметные и личностные и указаны в конце тем, разделов и курсов соответственно.

**Цели** биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном.

На уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. Глобальными целями биологического образования являются:

- **социализация** обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность- носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно- смысловыми, коммуникативными.
- **формирование** у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

### **Ценностные ориентиры содержания предмета биологии.**

В качестве ценностных ориентиров биологического образования

выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентиры, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

- ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
- ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
- понимание сложности и противоречивости самого процесса познания;
- уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
- понимание необходимости здорового образа жизни;
- осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
- сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь. Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

- правильному использованию биологической терминологии и символики;
- развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;
- развитию способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей - ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере

эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

### **Результаты изучения биологии в 5 классе.**

Обучение биологии в 5 классе должно быть направлено на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; анализировать, сравнивать, делать выводы и др.; эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными результатами** освоения учениками 5 класса программы по биологии являются:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, давать определения, понятия, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы.
- умение работать с разными источниками биологической информации (в тексте учебника, биологический словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию.
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью.
- умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** освоения учениками 5 класса программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов: (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (питания, дыхания, выделения, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организмов).
- приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- различие на таблицах частей и органоидов клетки; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растения и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы на основе сравнения;
- выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, системой органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдения и описания биологических объектов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.



3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами

(препаравальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приёмов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

- выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

Рабочая программа по биологии в 5 классе состоит из четырех разделов:

1. Живой организм: строение и изучение
2. Многообразие живых организмов
3. Среда обитания живых организмов
4. Человек на Земле

Для контроля и оценивания знаний учащихся по биологии в 5 классе проводится вводная, промежуточная, итоговая диагностика. По разделам проводится разно уровневое тестирование.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

### **Биология. Введение в биологию. 5 класс (Концентрический курс)**

**(34 ч, 1 ч в неделю)**

#### ***Раздел 1. Живой организм: строение и изучение ( 8 ч)***

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение. Биология — наука о живых организмах. Разнообразие биологических наук. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований (лабораторное оборудование, увеличительные приборы, измерительные приборы).

Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микроскоп. Клетка — элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Содержание химических и органических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Вещества и явления в окружающем мире. Великие естествоиспытатели.

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

Знакомство с оборудованием для научных исследований.

Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы.

Устройство ручной лупы, светового микроскопа\*.

*Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).*

Строение клеток кожицы чешуи лука\*.

Определение состава семян пшеницы.

Определение физических свойств белков, жиров, углеводов.

### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- основные признаки живой природы;
- устройство светового микроскопа;
- основные органоиды клетки;
- основные органические и минеральные вещества, входящие в состав клетки;
- ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;
- характеризовать методы биологических исследований;
- работать с лупой и световым микроскопом;
- узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;
- объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;

— соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.

### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
- ставить учебную задачу под руководством учителя;
- систематизировать и обобщать разные виды информации;
- составлять план выполнения учебной задачи.

### ***Раздел 2. Многообразие живых организмов ( 14 ч)***

Развитие жизни на Земле: жизнь в Древнем океане; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого. Многообразие живых организмов. Классификация организмов. Вид. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Существенные признаки представителей основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека. Охрана живой природы.

### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;
- основные признаки представителей царств живой природы.

Учащиеся должны уметь:

- определять принадлежность биологических объектов к одному из царств живой природы;
- устанавливать черты сходства и различия у представителей основных царств;
- различать изученные объекты в природе, на таблицах;
- устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;
- объяснять роль представителей царств живой природы в жизни человека.

## **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным царствам;
- использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
- самостоятельно готовить устное сообщение на 2—3 мин.

### ***Раздел 3. Среда обитания живых организмов (4 ч)***

Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными представителями живой природы каждого материка). Природные зоны Земли: тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины — степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса. Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество, сообщество кораллового рифа, глубоководное сообщество.

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

Определение (узнавание) наиболее распространённых растений и животных с использованием различных источников информации (фотографий, атласов определителей, чучел, гербариев и др.).

Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания.

## **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- основные среды обитания живых организмов;
- природные зоны нашей планеты, их обитателей.

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать различные среды обитания;
- характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
- сравнивать условия обитания в различных природных зонах;

- выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям;
- приводить примеры обитателей морей и океанов;
- наблюдать за живыми организмами.

### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- находить и использовать причинно следственные связи;
- строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы;
- выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту.

### ***Раздел 4. Человек на Земле ( 6 ч)***

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кроманьонец, современный чело век). Изменения в природе, вызванные деятельностью чело века. Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы. Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. Опустынивание и его причины, борьба с опустыниванием. Важнейшие экологические проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнений. Здоровье человека и безопасность жизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. Вредные привычки и их профилактика. Среда обитания человека. Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи. Демонстрация Ядовитые растения и опасные животные своей местности.

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

Измерение своего роста и массы тела.

Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи.

### **Предметные результаты обучения**

Учащиеся должны знать:

- предков человека, их характерные черты, образ жизни;
- основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;
- правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;
- простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;
- объяснять роль растений и животных в жизни человека;
- обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;
- соблюдать правила поведения в природе;
- различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных;
- вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей.

### **Метапредметные результаты обучения**

Учащиеся должны уметь:

- работать в соответствии с поставленной задачей;
- составлять простой и сложный план текста;
- участвовать в совместной деятельности;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

### **Личностные результаты обучения**

- Формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
- формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;

— осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;

— формирование основ экологической культуры.

Ученик получит возможность учиться:

— соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

— использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами,

— выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;

— осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

— ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

— находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;

— выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

— соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;

— использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами,

— выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;

— осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;

— ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к

объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

- находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения программы предполагает комплексный подход к оценке результатов образования, позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

В соответствии с требованиями Стандарта достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня. Оценка достижения метапредметных результатов может проводиться в ходе различных процедур. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных результатов будут служить результаты выполнения проверочных работ (как правило, тематических). В ходе текущей, тематической, промежуточной оценки может быть оценено достижение коммуникативных и регулятивных действий, которые трудно или нецелесообразно проверять в ходе стандартизированной итоговой проверочной работы. При этом обязательными составляющими системы внутришкольного мониторинга образовательных достижений являются материалы:

- *стартовой диагностики;*
- *текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов;*



- *промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе*, направленных на оценку сформированности познавательных, регулятивных и коммуникативных действий при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на работе с текстом;
- текущего выполнения *выборочных учебно-практических и учебно-познавательных заданий* на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, к решению лично и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;
- *защиты итогового индивидуального проекта.*
- Система оценки предметных результатов освоения программы с учётом *уровневого подхода*, принятого в Стандарте, предполагает *выделение базового уровня достижений как точки отсчёта* при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися. Для оценки динамики формирования предметных результатов в системе *внутришкольного мониторинга образовательных достижений* будут зафиксированы и проанализированы данные о сформированности умений и навыков, способствующих освоению систематических знаний, в том числе:
  - *первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий* (общенаучных и базовых для данной области знания), *стандартных алгоритмов и процедур*;
  - *выявлению и осознанию сущности и особенностей* изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием

- конкретного учебного предмета, *созданию и использованию моделей* изучаемых объектов и процессов, схем;
- *выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений* между объектами и процессами.
  - При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:
    - *стартовой диагностики;*
    - *тематических и итоговых проверочных работ по всем учебным предметам;*
    - *творческих работ,* включая учебные исследования и учебные проекты.

### **Тематический план**

| Название темы                                 | Количество часов |
|---|------------------|
| Введение                                      | 1                |
| Раздел 1. Живой организм: строение и изучение |                  |
| Тема 1.1 Что такое живой организм             | 1                |
| Тема 1.2 Наука о живой природе                | 1                |
| Тема 1.3 Методы изучения природы              | 1                |
| Тема 1.4 Увеличительные приборы               | 1                |
| Тема 1.5 Живые клетки                         | 1                |
| Тема 1.6 Химический состав клетки             | 1                |
| Тема 1.7 Вещества и явления в окружающем мире | 1                |
| Тема 1.8 Великие естествоиспытатели           | 1                |
| Раздел 2. Многообразие живых организмов       |                  |
| Тема 2.1 Как развивалась жизнь на Земле       | 1                |
| Тема 2.2 Разнообразие живого                  | 1                |
| Тема 2.3 Бактерии                             | 1                |

|   |    |
|---|----|
| Тема 2.4 Грибы  | 1  |
| Тема 2.5 Водоросли  | 1  |
| Тема 2.6 Мхи  | 1  |
| Тема 2.7 Папоротники                                      | 1  |
| Тема 2.8 Голосеменные растения                            | 1  |
| Тема 2.9 Покрытосеменные (цветковые) растения             | 1  |
| Тема 2.10 Значение растений в природе и жизни человека    | 1  |
| Тема 2.11 Простейшие                                      | 1  |
| Тема 2.12 Беспозвоночные                                  | 1  |
| Тема 2.13 Позвоночные                                     | 1  |
| Тема 2.14 Значение животных в природе и жизни человека    | 1  |
| Раздел 3. Среда обитания живых организмов                 |    |
| Тема 3.1 Три среды обитания                               | 1  |
| Тема 3.2 Жизнь на разных материках                        | 1  |
| Тема 3.3 Природные зоны Земли                             | 1  |
| Тема 3.4 Жизнь в морях и океанах                          | 1  |
| Раздел 4. Человек на Земле                                |    |
| Тема 4.1 Как человек появился на Земле                    | 1  |
| Тема 4.2 Как человек изменил Землю                        | 1  |
| Тема 4.3 Здоровье человека и безопасность жизни           | 1  |
| Тема 4.4 Растения и животные, занесённые в Красную книгу. | 1  |
| Тема 4.5 Обобщающее повторение                            | 1  |
| Тема 4.6 Итоговый контроль                                | 1  |
| Резерв времени  | 2  |
| Итого   | 34 |

### **Учебно-методическое, материально-техническое, информационное обеспечение учебного процесса**

1. Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) по биологии:

- Сонин Н.И., Плешаков А.А. Биология. Введение в биологию. 5 класс:

учебник. – М.: Дрофа, любое издание.

- *Сонин Н.И.* Биология. Введение в биологию. 5 класс: рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, любое издание.

- *Кириленкова В.Н., Сивоглазов В.И.* Биология. Введение в биологию. 5 класс: методическое пособие. – М.: Дрофа, любое издание.

2. Натуральные объекты: живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели цветков.

3. Демонстрационные таблицы.

4. Географические карты материков.

5. Экранно-звуковые средства.

6. Электронное приложение к УМК [www.drofa.ru](http://www.drofa.ru)

7. Электронно-образовательные ресурсы:

Каталог информационно-познавательных ресурсов  
[http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe\\_obshee](http://fcior.edu.ru/catalog/osnovnoe_obshee)

Единое окно доступа к информационным ресурсам  
<http://window.edu.ru/resource/842/49842>.

8. Мультимедиапроекция.