

## Рабочая программа по биологии 5 класс ФГОС ООО

### Пояснительная записка

Рабочая программа предмета «биология» обязательной предметной области «естественно - научные предметы» для основного общего образования разработана в соответствии со следующими документами:

- Законом № 273-ФЗ от 29.12.2012 года «Об образовании в Российской Федерации» (статья 2, 12, 14, 15, 58);
- Стандартами второго поколения. Фундаментальное ядро содержания общего образования, 2011 г.;
- Федеральным государственным образовательным стандартом, 2013 г.;
- Концепция модернизации Российского образования на период до 2020 года (п.2.2) от 29.12.2010 г. № 1756-р.;
- ФГОС. Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. Глава 2, 2011 г.;
- ФГОС. Примерными программами по учебным предметам, 2013 г.;
- ФГОС. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли, 2013 г.;
- ФГОС. Планируемые результаты. Система заданий, 2013 г.;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897, зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 г., рег. номер 19664 «Об утверждении государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5–9 классы. — 3-е изд., переработанное — М.: Просвещение, 2011. — 54 с. — (Стандарты второго поколения).

Цели изучения биологии в основной школе:

#### Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

#### Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии,
- классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

#### **Предметные:**

- формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии; приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
- формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

### **2.Общая характеристика учебного предмета биологии**

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс естествознания, включающий интегрированные сведения из курсов физики, химии, биологии, астрономии, географии. По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим, в ходе освоения его содержания у учащихся формируются элементарные представления о растениях, животных, грибах и бактериях, их многообразии, роли в природе и жизни человека.

Помимо этого, в курсе естествознания рассматривается ряд понятий, интегративных по своей сущности и значимых для последующего изучения систематического курса биологии: энергия, тела и вещества, неорганические и органические вещества, молекулы, агрегатные состояния вещества, испарение, конденсация, почва и др. Опираясь на эти понятия, учитель биологии может более полно и точно с научной точки зрения раскрывать физико-химические основы биологических процессов и явлений, изучаемых в основной школе (питание, дыхание, обмен веществ и превращение энергии, фотосинтез, эволюция и т. д.).

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др.

В 5 классе обучающиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Обучающиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

В 6—7 классах обучающиеся получают знания о строении, жизнедеятельности и многообразии растений и животных, принципах их классификации; знакомятся с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием и эволюцией растений и животных. Они узнают о практическом значении биологических знаний как научной основе охраны природы, природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины и здравоохранения, биотехнологии и отраслей производства, основанных на использовании биологических систем.

В 8 классе обучающиеся получают знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формирования социальной среды. Определение систематического положения человека в ряду живых существ, его генетическая связь с животными предками позволяют обучающимся осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь строения и функций органов и систем и убедиться в том, что выбор того или иного сценария поведения возможен лишь в определённых границах, за пределами которых теряется волевой контроль и процессы идут по биологическим законам, не зависящим от воли людей. Таким образом, выбор между здоровым образом жизни и тем, который ведёт к болезни, возможен лишь на начальном этапе. Отсюда следует важность знаний о строении и функциях человеческого тела, о факторах, благоприятствующих здоровью человека и нарушающих его. Методы самоконтроля, способность выявить возможные нарушения здоровья и вовремя обратиться к врачу, оказать при необходимости доврачебную помощь, отказ от вредных привычек — важный шаг к сохранению здоровья и высокой работоспособности. В курсе уделяется большое внимание санитарно-гигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене.

Включение сведений по психологии позволит более рационально организовать учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписаться в коллектив сверстников и стать личностью. В 8 классе количество часов увеличено на 2 в связи с тем, что в 9 классе количество учебных недель меньше (не 35, а 34).

В 9 классе обобщаются знания о жизни и уровнях её организации, раскрываются мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщаются и углубляются понятия об эволюционном развитии организмов. Обучающиеся получают знания основ цитологии, генетики, селекции, теории эволюции.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Обучающиеся должны усвоить и применять в своей деятельности основные положения биологической науки о строении и жизнедеятельности организмов, их индивидуальном и историческом развитии, структуре, функционировании, многообразии экологических систем, их изменении под влиянием деятельности человека; научиться принимать экологически правильные решения в области природопользования.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания обучающиеся сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Всё это даёт возможность направленно воздействовать на личность обучающиеся: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приёмам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

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 биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Используемые образовательные технологии при преподавании курса биологии:

- личностно-ориентированное обучение;
- уровневая дифференциация;
- проблемное обучение;
- системно-деятельностный подход в обучении;
- ИКТ;
- ТРЭК (технология развития экологической культуры);
- технология проектной деятельности.

Методы обучения биологии:

- Словесные методы обучения биологии : рассказ, беседа, описание, объяснение, доказательство, лекция и др.,

- Наглядные методы обучения биологии : демонстрация натуральных и изобразительных средств обучения, опытов и их результатов, аудиовизуальных средств наглядности и др.,
- Практические методы обучения биологии : наблюдение, эксперимент, распознавание и определение, микроскопирование и др.

Организационные формы обучения:

- Урок
- Экскурсия
- Лабораторная или практическая работа
- Домашняя работа
- Внеклассная работа
- Внеурочная работа

Формы организации учебной деятельности:

- Фронтальная;
- Групповая;
- Индивидуальная.

Формы контроля знаний:

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

### **3. Результаты освоения курса биологии в 5 классе.**

#### **3.1. Личностные результаты:**

Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки; сформированности познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;

Осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе в рамках самостоятельной деятельности вне школы;

Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;

Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

Формирование осознанного, доброжелательного и уважительного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

Развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно-полезной, научно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

#### **3.2. Метапредметные результаты:**

Регулятивные	Коммуникативные	Познавательные
<p>Умение организовывать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать- определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы; умения самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели; умение работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно; владение основами самоконтроля и самооценки принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.</p>	<p>Умения слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; умения интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.</p>	<p>Умение работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; умения составлять тезисы, различные виды планов, структурировать учебный материал, давать определение понятий; умения проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты; умения сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; умение строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; умения создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;</p>

### 3.3. Предметные результаты:

Учащийся научится	Учащийся получит возможность научиться
<p>1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:</p> <p>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).</p> <p>приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;</p> <p>объяснение роли биологии практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;</p> <p>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</p>	<p>Различать органы цветковых растений; объяснять связь особенностей строения органов растений со средой обитания; характеризовать основные процессы жизнедеятельности растений; объяснять значение основных процессов жизнедеятельности растений; показывать значение процессов фотосинтеза в жизни растений и в природе; делать морфологическую характеристику растений; устанавливать взаимосвязь растений с другими организмами; объяснять влияние деятельности человека на растительные сообщества и влияние природной среды на человека; проводить фенологические наблюдения за весенними явлениями в природных сообществах.</p>

<p>растения и животных;</p> <p>сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы на основе сравнения;</p> <p>выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, системой органов и их функциями;</p> <p>овладение методами биологической науки: наблюдения и описания биологических объектов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.</p> <p>2. В ценностно-ориентационной сфере:</p> <p>знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.</p> <p>3. В сфере трудовой деятельности:</p> <p>знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;</p> <p>соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).</p> <p>4. В сфере физической деятельности:</p> <p>освоение приёмов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.</p> <p>5. В эстетической сфере:</p> <p>выявление эстетических достоинств объектов живой природы.</p>	
--	--

#### 4. Содержание учебного предмета биология

##### 5 класс (35 часов за учебный год/1 час в неделю)

№	Название темы	кол-во часов	из них		контроль работ	экскурсии
			лаборат работ	практич работ		
1	Биология - наука о живых организмах	10	2		1	
2	Многообразие живых организмов	12	2		1	
3	Жизнь организмов на планете Земля	8			1	
4	Человек на планете Земля	5			1	

Предусмотрены уроки с использованием ИКТ , проектов-4 и т.д.

#### Требования к уровню подготовки учащихся 5 класса, обучающихся по данной программе

Должен научиться:

- -характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;

- -применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
  - -использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
  - -ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.
- Получить возможность научиться:
- -соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
  - -использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; -выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
  - -выделять эстетические достоинства 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 растениях и животных 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.

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета**

#### **Живые организмы.**

Выпускник научится:

- Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- Применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- Использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- Ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- *Соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;*
- *Использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных*
- *Выделять эстетические достоинства объектов живой природы;*
- *Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к природе;*
- *Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее направлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*
- *Находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, описывать ее и переводить из одной формы в другую;*
- *Выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе*

#### **Человек и его здоровье.**

Выпускник научится:

- Характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их биологическую значимость;

- Применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- Использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- Ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- *Использовать на практике приемы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;*
- *Выявлять эстетические достоинства человеческого тела;*
- *Реализовывать установки здорового образа жизни;*
- *Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;*
- *Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;*
- *Анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.*

#### **Общие биологические закономерности.**

Выпускник научится:

- Характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость;
- Применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности;
- Использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов;
- Ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;
- Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

Выпускник получит возможность научиться:

- *Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;*
- *Аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.*

### **Тематическое планирование**

<b>№п</b>	<b>п/п</b>	<b>Тема</b>	<b>К-во часов</b>
<b>1</b>		<b>Глава 1. Биология-наука о живом мире</b>	<b>9 часов</b>
	1.1	Наука о живой природе.	
	1.2	Свойства живого	
	1.3	Методы изучения природы.	
	1.4	Увеличительные приборы <i>Лабораторная работа №1 «Изучение строения увеличительных приборов»</i>	
	1.5	Строение клетки. Ткани. <i>Лабораторная работа №2 «Знакомство с клетками растений»</i>	
	1.6	Химический состав клетки.	

	1.7	Процессы жизнедеятельности клетки.	
	1.8	Великие естествоиспытатели	
	1.9	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Биология – наука о живом мире».	
<b>2</b>		<b>Глава 2. Многообразие живых организмов</b>	<b>12 часов</b>
	2.1	Царства живой природы.	
	2.2	Бактерии: строение и жизнедеятельность	
	2.3	Значение бактерий в природе и для человека.	
	2.4	Растения.	
	2.5	<i>Лабораторная работа №3 «Знакомство с внешним строением растения»</i>	
	2.6	Животные.	
	2.7	<i>Лабораторная работа №4 «Наблюдение за передвижением животных»</i>	
	2.8	Грибы.	
	2.9	Многообразие и значение грибов	
	2.10	Лишайники.	
	2.11	Значение живых организмов в природе и жизни человека.	
	2.12	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Многообразие живых организмов».	
<b>3</b>		<b>Глава 3. Жизнь организмов на планете Земля</b>	<b>8 часов</b>
	3.1	Среды жизни планеты Земля.	
	3.2	Экологические факторы среды.	
	3.3	Приспособления организмов к жизни в природе	
	3.4	Природные сообщества.	
	3.5	Природные зоны России.	
	3.6	Жизнь организмов на разных материках.	
	3.7	Жизнь организмов в морях и океанах.	
	3.8	Обобщение и систематизация знаний по теме « Жизнь организмов на планете Земля»	
<b>4</b>		<b>Глава 4. Человек на планете Земля</b>	<b>6 часов</b>
	4.1	Как появился человек на Земле	
	4.2	Как человек изменял природу.	
	4.3	Важность охраны живого мира планеты.	
	4.4	Сохраним богатство живого мира.	
	4.5	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Человек на планете Земля».	
	4.6	Итоговый контроль знаний по курсу биологии 5 класса	
<b>Общее количество часов</b>			<b>35 часов</b>