



Семейный лад

РАССМОТРЕНО


На заседании Педагогической  
коллегии Протокол № 43  
от 31 августа 2017 г.

Председатель

 Пальцева Л.А.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УМР

  
Горбунова И.П.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора школы

№ 54/от 31 августа 2017 г

Директор  Перлич А.В.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ»  
для 5- 9 классов**

Москва 2017

### **Пояснительная записка**

Программа учебного курса по биологии составлена на основе: авторской программы по биологии Н. И. Сониной, В. Б. Захарова.<sup>1</sup>

**Цели биологического образования** в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Обучение биологии направлено на достижение следующих глобальных **целей**:

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

Биологическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы.

#### **Биологическое образование призвано обеспечить:**

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: познание наивысших ценностей жизни и здоровья человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно- смысловой, коммуникативной;
- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально- ценностного отношения к объектам живой природы.
- Для достижения поставленных целей необходимо решить следующие задачи:
- формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, самосовершенствование обучающихся, обеспечивающие их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья;
- обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности и неповторимости;
- обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего (полного) общего образования;
- обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ограниченными возможностями здоровья;
- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на

---

<sup>1</sup>Н. И. Сонин, В. Б. Захаров . Программа для общеобразовательных учреждений. Биология.5-9. – М.: Дрофа, 2013.

соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для её самореализации;

- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;
- взаимодействие образовательного учреждения при реализации основной образовательной программы с социальными партнёрами;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе одарённых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, их профессиональных склонностей через систему клубов, секций, студий и кружков, организацию общественно полезной деятельности, в том числе социальной практики, с использованием возможностей образовательных учреждений дополнительного образования детей;
- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населённого пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;
- социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничестве с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

В основе реализации основной образовательной программы лежит системно-деятельностный подход.

### **Общая характеристика учебного предмета**

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

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественно-научные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путем применения межпредметного анализа учебных задач.

Программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;

- структурно-уровневая организация живой природы;
- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

#### **Место учебного предмета в учебном плане.**

В учебном плане ОЧУ «Вальдорфская школа «Семейный лад» на изучение биологии отводится всего 272 ч, из них в 5 и 6 классах по 34 ч., в 7-9 классах – по 68 ч.

#### **Ценностные ориентиры курса**

Понятия «ценности» и «культура» соотносятся между собой, но не тождественны друг другу, поскольку культура включает лишь ценности, созданные человеком. Личность в процессе деятельности овладевает системой ценностей, являющихся элементом культуры и соотносящихся с базовыми элементами культуры: познавательной, труда и быта, коммуникативной, этической, эстетической.

Поскольку само понятие ценности предполагает наличие ценностного отношения к предмету, включает единство объективного (сам объект) и субъективного (отношение субъекта к объекту), в качестве ценностных ориентиров биологического образования как в основной, так и в старшей школе выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. По сути, ориентиры представляют собой то, чего мы стремимся достичь. При этом ведущую роль в курсе биологии играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых - изучение природы.

Основу *познавательных ценностей* составляют научные знания, научные методы познания, а ценностные ориентации, формируемые у учащихся в процессе изучения биологии, проявляются в признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности, ценности биологических методов исследования объектов живой природы, понимании сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к истине.

В качестве объектов ценностей труда и быта выступают творческая созидательная деятельность, здоровый образ жизни, а ценностные ориентации содержания курса биологии могут рассматриваться как формирование уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности; понимание необходимости вести здоровый образ жизни, соблюдать гигиенические нормы и правила, самоопределившись с выбором своей будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования *коммуникативных ценностей*, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностные ориентации направлены на воспитание стремления у учащихся грамотно пользоваться биологической терминологией и символикой, вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере по сравнению с другими школьными курсами направлен на формирование ценностных ориентаций относительно одной из ключевых категорий нравственных ценностей – ценности Жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, включая 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 освоения учебного предмета**

В результате изучения курса биологии по данной программе у выпускников основной школы будут сформированы предметные знания, умения, навыки и представления, предусмотренные программой курса, а также личностные и

метапредметные результаты (регулятивные, познавательные, коммуникативные универсальные учебные действия).

### Личностные и метапредметные результаты освоения учебного предмета

	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс	Код
<b>Личностные УУД</b>	<b>Ценностно-смысловые ориентации личности</b>					
	Обучающийся:					
	Осознает ценность: традиций семьи; ценность гуманистического отношения к миру и другим;	Осознает ценно важность душевных отношений в семье;	Осознает ценность: семьи как соучастника школьной жизни и познания	Осознает: ценность семьи как соучастника школьной жизни и познания; чувство любви как высшую гуманистическую ценность;	Сознает ценность: семьи как основы индивидуальной самореализации; себя как индивидуальной личности, творческой самореализации и самовыражения; толерантного уважительного отношения к другим людям; жизнедеятельности, окружающего мира;	<i>Л1</i>
	Способен к переживанию разности мнений других людей через сотрудничество и подчинение большинству	Осознает ценность общества в целом и социальных групп, к которым принадлежит. Осознает важность дружеских отношений.	Осознает ценность общих интересов с другими людьми и наличие единомышленников в своём увлечении.	Осознает ценность коллективного взаимодействия с другими людьми (отличными по возрасту и т.п.).	Осознает ценность других людей, их мнений, убеждений и важность совместного взаимодействия.	<i>Л2</i>
			Знаком с общемировыми экономическим и социальными	Ориентируется в общемировом культурном наследии и наследии	<i>Л3</i>	

			последствиями изобретений и открытий, основными политическими событиями XX века через биографии конкретных исторических личностей.	России.	
<b><i>Морально-нравственные ориентации личности</i></b>					
Обучающийся:					
Имеет опыт переживания нравственных норм из понимания закона, из внешнего данного порядка.	Имеет опыт разработки и следования коллективным морально-нравственным нормам.	Способен следовать жёстко закреплённому индивидуальному морально-нравственному правилу.	Способен соотнести свою морально-нравственную позицию с позицией других людей.	Способен выстроить собственную иерархизованную систему морально-нравственных норм.	<i>Л4</i>
Обладает позитивной моральной самооценкой и чувством гордости при следовании моральным нормам, опытом переживания чувства стыда и вины при не следовании им.	Способен действовать из своего понимания ответственности, осознает последствия норм поведения (правомерное поведение).	Образы индивидуальных личностей как носителей морально-нравственных ориентиров в общественном сознании.	Способен аргументировать и свою морально-нравственную позицию в моральной дилемме или моральном конфликте.  Осознает понятие и ценность справедливости.	Способен выстроить собственную систему моральной самооценки и моральных чувств исходя из непосредственного, индивидуального опыта.	<i>Л5</i>
<b><i>Личностное и социальное самоопределение учащегося</i></b>					
Обучающийся:					
Способен к пониманию своих возможностей относительно других и отношений с ними (в	Способен к пониманию своих возможностей относительно других и отношений с	Способен к пониманию своих возможностей относительно других и отношений с ними –	Обладает способностью адаптивного ролевого поведения в социуме, ориентируется в основных	Способен к пониманию своей социальной значимости и роли.  Обладает начальными	<i>Л6</i>

<p>рамках культурологических проектов).</p> <p>Способен к выстраиванию системы социальных отношений в близком и дальнем социальном окружении (семья и общество).</p>	<p>ними (в рамках культурологических проектов).</p> <p>Обладает навыками общественно-гендерного поведения и самосознания.</p>	<p>индивидуальной роли и командных взаимодействий (походы, в рамках культурологических проектов).</p>	<p>сферах общественной жизни.</p> <p>Сознает свою индивидуальную и социальную значимость (в рамках культурологических проектов).</p>	<p>навыками общественного самосознания.</p> <p>Ориентируется в культурных событиях общественной жизни.</p>	
<p>Способен к начальным формам индивидуализации, понимания своего характера, своих особенностей, привычек и поведения.</p>	<p>Осознает соотношение биологического и социального в человеке, врождённых и приобретённых качеств, способности. Осознает гендерные особенности человека, его социальные свойства, способы взаимодействия с другими людьми.</p> <p>Способен к начальным формам самопрезентации.</p>	<p>Способен к осознанию экзистенциальных характеристик жизни (свобода, воля, ответственность, смысловая исполненность жизни).</p>	<p>Способен к начальным формам индивидуального мировоззрения, выстраиванию системы ценностных ориентиров.</p>	<p>Способен к выстраиванию системы относительно устойчивых представлений о собственном Я, включающем когнитивные качества, способности), эмоциональный (самоуважение, самокритика) и оценочно-волевой (самооценка, контроль за действием) компоненты.</p> <p>Обладает сложившимися формами гендерного самоопределения.</p>	Л7
<p>Способен к переживанию понятия «закон» на примере создания собственных</p>	<p>Осознает необходимость регулирования поведения людей</p>	<p>Способен к начальным формам национального самосознания и</p>	<p>Знаком с культурно-историческими аспектами мировой истории и социально-</p>	<p>Обладает начальными навыками правового гражданского самосознания.</p> <p>Способен к</p>	Л8

законов жизни класса, обладает пониманием сути подчинения большинству (суд присяжных как волеизъявление народа)		этническому самоопределению.	политических изменений.	этнической самоидентификации.	
<b>Мотивационно-смысловые компоненты учебной деятельности</b>					
Обучающийся:					
Способен реализовать познавательную потребность через работу в группах.  Сознает возможность выбора через реализацию разной интересующей деятельности в рамках одного предмета.  Способен к реализации семейного проекта по интересующей теме.	Сознает возможность реализации разнообразной деятельности и в едином контексте темы или предмета.  Способен к самостоятельной реализации проекта по интересующей теме (индивидуального и класса).	Способен к реализации группового совместного проекта по интересующей теме.	Способен к осознанию собственной направленности и интересов.  Способен к переживанию роли учителя.	Выстроил систему учебных мотивов, имеющих в основе оценку перспективы дальнейшего обучения и профессиональной направленности (гуманитарное, практическое, художественное) при выборе предпрофильных курсов.	Л9
<b>Основы здоровьесберегающих стратегий жизнедеятельности</b>					
Обучающийся:					
Сознает ценность здорового образа жизни как альтернативн	Знаком с культурой здорового отдыха.	Обладает навыками здорового осмысленного времяпрепровождения вне	Сознает ценность здорового образа жизни, в том числе и в социальном	Сознает ценность здорового образа жизни, в том числе и в социальном	Л10



	ой возможности.  Знаком с культурой проведения здорового праздника.		школьной жизни.  Осознает ответственность по отношению к собственному телу (гендерный аспект).	взаимодействи и.	взаимодействии.  При возникновении трудностей способен к жизнестойкому адаптивному поведению.	
	Обладает нравственной позицией по отношению к природе и окружающему миру как к живому организму.  Знаком с возможностями экологичного образа жизни.	Обладает нравственной позицией по отношению к природе и окружающему миру как к живому организму.	Обладает нравственной позицией по отношению к природе и окружающему миру как к живому организму.  Знаком с необходимостью и возможностями поддержания отдельных видов животных.	Обладает нравственной позицией по отношению к природе и окружающему миру как к живому организму.  Знаком с возможностями и практикой экологичного образа жизни.	Обладает сложившимися формами экологического самосознания (сельскохозяйственная практика, знакомство с биодинамическим хозяйством).	Л11
<b>Регулятивные УУД</b>	<b>Умение планировать, контролировать и оценивать действия в соответствии с задачами и целью деятельности</b>					
	Обучающийся					
	Способен к осознанию познавательной проблемы в практической деятельности.	Способен к осознанию познавательной проблемы в практической деятельности.	Способен к осознанию познавательной проблемы в практической жизни.	Способен к осознанию познавательной проблемы в практической жизни.	Решает познавательную задачу, основываясь на практическом опыте переживания познавательной проблемы.	Р1
Обладает положительной учебной самооценкой без чувства вины за не	Способен к поддержанию цели без внешней системы оценки.	Способен оценивать результат работы, а не себя.	Обладает способностью сравнения себя с самим собой вчерашним без элемента соревнования в	Способен к адаптивному поведению при достижении учебной цели.	Р2	

успешность.			настоящем.		
Способен к самостоятельному планированию и прогнозированию в проектной деятельности.	Способен самостоятельно обозначить цель, которая требует индивидуальных действий.	Способен в групповой деятельности обозначить цель и пути её достижения. Проявляет интерес в качестве ведущей мотивации и опоры для всей учебной деятельности.	Способен к отсроченному целеполаганию на основе познавательного интереса.	Способен к продуктивному планированию, прогнозированию, контролю за выполнением, оценке и коррекции деятельности в индивидуальной и/или групповой форме работы.	P3
<b><i>Волевая саморегуляция личности</i></b>					
Обучающийся:					
Способен к волевой саморегуляции и при достижении цели, опираясь на ориентиры, задаваемые учителем	Способен к самостоятельному выполнению домашнего задания и своевременной сдаче заданий	Способен к волевой саморегуляции и находясь в волевом поле учителя или значимого взрослого.	Способен к осознанию своей личной ответственности и за достижение учебной цели и саморегуляции при выполнении обязанностей (например, организация праздников для младших школьников)	Способен к волевой саморегуляции и созданию мотивационно-смыслового поля сознания при достижении учебной цели.	P4
Способен к физической саморегуляции и координации тела в пространстве.	Способен к физической саморегуляции и координации тела в пространстве.  Внешнее подкрепление как опора для волевого усилия.	Обладает навыками волевой саморегуляции и на основе обратной связи от одноклассников, выполняющих роль регуляторов поведения.	Способен к самостоятельной организации внеучебной деятельности.	Обладает навыками физической и волевой саморегуляции при решении учебных и индивидуальных задач.	P5
<b><i>Рефлексивное и критическое мышление личности</i></b>					
Обучающийся:					

	Способен к сопоставлению полученного практического результата деятельности и первоначального образа.	Способен к сопоставлению полученного практического результата деятельности и возможных причин, которые приводят к тому или иному результату.	Способен к сопоставлению полученного практического результата деятельности и закономерностей, причинно-следственных связей, которые приводят к тому или иному результату.	Способен осознанно добиваться точности и красоты при воплощении художественного замысла.	Способен к оценке правильности выполнения задания и соотносению своих действия с планируемым результатом.	Р6
<b>Безоценочное непосредственное восприятие действительности</b>						
Обучающийся:						
	Способен к построению объективного (научного) и субъективного (живого) образа.	Способен к безоценочному непосредственному восприятию феномена физического эксперимента и его описанию.	Способен к безоценочному непосредственному восприятию феномена химического эксперимента и его описанию.	Способен к осознанию различий между людьми на основе анализа их поведения.  Имеет навыки безоценочного восприятия и интерпретаций социального поведения.	Способен к безоценочному непосредственному восприятию фактов действительности, опираясь на аналитические навыки мышления.	Р7
<b>Собственная познавательная активность учащегося</b>						
Обучающийся:						
<b>Познавательные УУД</b>	Способен к реализации индивидуальной проектной деятельности.	Способен к реализации индивидуальной проектной деятельности.	Способен к реализации индивидуальной проектной деятельности.	Способен к развитию и поддержанию интереса в практической познавательной деятельности (наличие увлечения, углубленное изучение предмета).	Способен к построению целостной картины мира на основе индивидуальной практической познавательной активности.	П1
	Способен выстраивать взаимосвязи между наблюдаемым и задачами в познавательной	Способен к самостоятельному проведению физического опыта.	Способен к самостоятельному проведению химического опыта.  Проявляет интерес к			

деятельности.		внешкольным мероприятиям			
<b>Общие приёмы решения учебных задач</b>					
Обучающийся:					
Способен к наблюдению и ведению дневников наблюдений, календарей.	Способен к переживанию простых физических феноменов в их связи с естественными природными явлениями жизни человека.	Способен к осознанию предыдущего индивидуального опыта применительно к существующим и наблюдаемым физическим, химическим и биологическим феноменам.	Способен к проведению экспериментальных исследований с ориентацией на их практическое применение и техническое использование.	Способен к построению теоретических, абстрактных представлений на основе планирования и проведения эксперимента с последующим анализом результатов и их описанием.	П2
	Способен создать простую модель наблюдаемых явлений.	Способен представлять информацию в сжатом и развёрнутом виде (формулы, схемы).  Способен создать простые модели.		Способен к построению теоретических моделей изучаемых явлений и представление информации в разных формах (словесно, с помощью графиков, структурных схем, таблиц).	П3
Знаком с основными правилами и принципами работы с ИКТ.	Способен создать текст посредством базовых средств текстовых редакторов.	Знаком с системой поиска в компьютерной информационной среде.	Способен создать компьютерную презентацию, работать с графическими изображениями и текстом.	Способен к использованию информационно-коммуникативных технологий, пониманию назначения и функции используемых ИКТ.	П4
Знаком с логическими характеристиками построения предложений в тексте.		Способен к пониманию взаимосвязей отдельных текстовых единиц, анализу	Способен к переживанию возможностей языка и ответственности за свою речь.	Освоил смысловое чтение.	П5

			сложных предложений текста.			
Коммуникативные УУД	<b>Социокультурная компетенция личности</b>					
	Обучающийся:					
	Способен объективно воспринимать свой успех в ситуации поединка или соперничества.	Способен объективно воспринимать свой успех и успех другого человека в ситуации поединка или соперничества.	Способен отстаивать свою точку зрения опираясь на существующие объективные закономерности или закон (истину в данный момент).	Способен к пониманию и принятию других позиций в совместном взаимодействии.  Способен к участию в совместном принятии решений проблем класса.  Способен отразить свою позицию в описании-эссе «Я-это...», и услышать аналогичные представления от членов группы.	Способен понимать и принимать позицию другого человека и аргументированно отстаивать свою.  Сознает ценность культуры речи при общении и избегания обценной лексики.	K1
Способен к самонаблюдению и выражению своих ожиданий в сочинениях-эссе.  Способен к переживанию множества чувств как основы восприятия себя и другого.  Переживает понятие гармонии и	Способен к рефлексии в кругу, к озвучиванию ожиданий и чувств.  Способен к переживанию и пониманию понятий противостояния, поединка, чести, благородства и правил, инстинктов и страстей.	Способен к оказанию помощи другому и самостоятельному поиску поддержки.  Способен к пониманию взаимосвязи «расширение пространства – расширение опыта общения с другими людьми».  Проявляет интерес к	Способен осуществлять контроль за проявлением своих эмоций.  Осознает важность собственной линии жизни (биография как индивидуальная траектория человеческой жизни).	В общении ориентирован на дружелюбное, уважительное, эмпатийное взаимодействие;  Обладает относительно устойчивыми формами эмоционального и социального интеллекта;  Осознает важность проявления и осознания собственных чувств.	K2	

равновесия во всех сферах, в том числе и эмоциональной.		другим людям, отличным по возрасту, опыту и т.п.			
<b>Навыки свободного группового и межличностного взаимодействия</b>					
Обучающийся:					
Способен к реализации и представлению индивидуального проекта перед аудиторией с ответами на вопросы. Способен к совместной с классом организации праздников. Способен свободно принять правила, подразумевающие обязательное совместное взаимодействие.	Способен к реализации и представлению группового проекта. Способен к свободной групповой работе.	Способен к свободной групповой работе с участием взрослых и сверстников. Использует вербальные и невербальные средства передачи информации о собственном эмоциональном состоянии.	Обладает навыками диадного и группового взаимодействия в социальных играх. Ориентируется в невербальных сигналах коммуникации при взаимодействии и с партнёром.	Обладает коммуникативной компетентностью во всех видах взаимодействия со сверстниками и взрослыми.	КЗ

### Предметные результаты освоения учебного предмета по классам

#### На конец 5 класса обучающийся

- узнает, чем живая природа отличается от неживой;
  - получит общие представления о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе;
  - получит сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов,
- получит 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

растений и животных.

### **На конец 6 класса обучающийся**

- получит знания о разнообразии живых организмов, их отличиях от объектов неживой природы;
- рассмотрит вопросы строения и жизнедеятельности организмов, принадлежащих к разным царствам природы, особенности взаимодействия объектов живой и неживой природы;
- узнает 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.

### **На конец 7 класса обучающийся**

- получит углубленные знания о строении, жизнедеятельности и многообразии бактерий, грибов, растений, животных, вирусов, принципах их классификации;
- ознакомится с эволюцией строения живых организмов, взаимосвязью строения и функций органов и их систем, с индивидуальным развитием организмов

### **На конец 8 класса обучающийся**

- получит знания о человеке как о биосоциальном существе, его становлении в процессе антропогенеза и формировании социальной среды;
- определяет систематическое положение человека в ряду живых существ, его генетическую связь с животными предками, что позволяет осознать единство биологических законов, их проявление на разных уровнях организации, понять взаимосвязь

*принципы и правила по отношению к живой природе.*

*получит 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 по отношению к живой природе.*

*получит 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 по отношению к живой природе.*

*обучающийся получит возможность научиться:*

- *использовать на практике приемы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведение наблюдений за состоянием собственного организма;*
- *выделять эстетические достоинства человеческого тела;*
- *реализовывать установки здорового образа жизни;*

- строения и функций органов и систем;
- узнает об особенностях строения и функционирования человеческого организма, научно обосновывает необходимость ведения здорового образа жизни;
- учится уделять большое внимание санитарногигиенической службе, охране природной среды, личной гигиене;
- рационально организует учебную, трудовую, спортивную деятельность и отдых, легче вписывается в коллектив сверстников, развивается как личность, изучая сведения по психологии.

#### **На конец 9 класса обучающийся**

- получит знания об основных законах жизни на всех уровнях её организации;
  - знакомится с современными достижениями в области биологии, осознают место человека в биосфере и его ответственность за состояние природы;
  - рассмотрит основы цитологии, генетики, селекции, теории эволюции.
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;*
  - *находить в учебной и научнопопулярной 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 риска на здоровье человека.*
- *обучающийся получит возможность :*
  - *выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере;*
  - *аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.*

### **Содержание учебного предмета**

#### **Раздел 1 Живые организмы.**

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями.

Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Приемы оказания первой помощи при отравлении грибами.

Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Вирусы – неклеточные формы. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний.

Растения. Клетки, ткани и органы растений. Процессы жизнедеятельности: обмен веществ и превращение энергии, питание, фотосинтез, дыхание, удаление продуктов обмена,



транспорт веществ. Регуляция процессов жизнедеятельности. Движение. Рост, развитие и размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Водоросли, мхи, папоротники, голосеменные и покрытосеменные растения. Значение растений в природе и жизни человека. Важнейшие сельскохозяйственные культуры. Ядовитые растения. Охрана редких и исчезающих видов растений. Основные растительные сообщества. Усложнение растений в процессе эволюции.

Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Размножение, рост и развитие. Поведение. Раздражимость. Рефлексы. Инстинкты. Многообразие животных, их роль в природе и жизни человека. Сельскохозяйственные и домашние животные. Профилактика заболеваний, вызываемых и передаваемых животными. Усложнение животных в процессе эволюции. Приспособления к различным средам обитания. Охрана редких и исчезающих видов животных.

## **Раздел 2 Человек и его здоровье.**

Человек и окружающая среда. Природная и социальная среда обитания человека. Защита среды обитания человека.

Общие сведения об организме человека. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Методы изучения организма человека.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма, значение ее постоянства. Кровеносная и лимфатическая системы. Кровь. Группы крови. Лимфа. Переливание крови. Иммуитет. Антитела. Аллергические реакции. Профилактические прививки. Лечебные сыворотки. Строение работа сердца. Кровяное давление и пульс. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Дыхание. Дыхательная система. Строение органов дыхания. Газообмен в легких и тканях. Гигиена органов дыхания. Заболевания органов дыхания и их предупреждение. Оказание первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Вред курения.

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система. Нарушение работы пищеварительной системы и их профилактика.

Обмен веществ и превращения энергии в организме. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды, минеральных солей, белков, жиров и углеводов. Витамины. Рациональное питание. Нормы и режим питания.

Покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Закаливание организма.

Выделение. Строение и функции выделительной системы. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика.

Размножение и развитие. Половые железы и половые клетки. Половое созревание. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Наследственные заболевания. Медико-генетическое консультирование. Оплодотворение, внутриутробное развитие.

Беременность. Вредное влияние на развитие организма курения, алкоголя, наркотиков. Роды. Развитие после рождения.

Органы чувств. Строение и функции органов зрения и слуха. Нарушение зрения и слуха. Вестибулярный аппарат. Мышечное и кожное чувство. Обоняние и вкус.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Эндокринная система. Гормоны, механизм их действия. Нарушения деятельности и эндокринной систем и их предупреждение.

Поведение и психика человека. Безусловные рефлексы и инстинкты. Условные рефлексы. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Внимание. Память. Эмоции и чувства. Сон. Темперамент и характер. Межличностные отношения. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека.

Здоровый образ жизни. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на здоровье.

### **Раздел 3 Общие биологические закономерности.**

Отличительные признаки живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме.

Клеточное строение организмов. Строение клетки: ядро, клеточная мембрана, цитоплазма, пластиды, органоиды. Хромосомы. Многообразие клеток.

Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма.

Рост и развитие организмов. Размножение половое и бесполое. Половые клетки. Оплодотворение.

Наследственность и изменчивость – свойства живого. Виды изменчивости.

Система и эволюция органического мира. Вид – основная систематическая единица. Признаки вида. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Движущие виды эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Среда – источник веществ, энергии и информации. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействие разных видов в экосистеме: конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм. Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Биосфера – глобальная экосистема. В.И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы. Последствия деятельности человека в экосистемах.

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

##### **Учебники**

- Сонин Н. И., Плешаков А. А. Биология. Введение в биологию. 5 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2013.
- Сонин Н. И. Биология. Живой организм. 6 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2013.
- Захаров В. Б., Сонин Н. И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2013.

- Сонин Н.И., Сапин М. Р. Биология. Человек. 8 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2013.
- Сапин М.Р., Сонин Н.И. Биология. Общие закономерности. 9 класс: учебник. — М.: Дрофа, 2013.

#### **Учебные пособия для ученика**

- Акперова И. А., Сысолятина Н. Б., Сонин Н. И. Биология. Живой организм. 6 класс: тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений. — М.: Дрофа, 2013.
- Сонин Н.И. Биология. Введение в биологию. 5 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, 2013.
- Огородова Н. Б., Сысолятина Н. Б., Сонин Н. И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: тетрадь для лабораторных работ и самостоятельных наблюдений. — М.: Дрофа, 2012.
- Сонин Н.И., Агафонова И.Б. Биология. Человек. 8 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, 2012.
- Цибулевский А. Ю., Мамонтов С. Г., Захаров В. Б., Сонин Н. И. Биология. Общие закономерности. 9 класс: рабочая тетрадь. — М.: Дрофа, 2012.

#### **Учебно-методическая литература для учителя**

- Кириленкова В. Н., Сивоглазов В. И. Биология. Введение в биологию. 5 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа, 2012
- Марина А. В., Сивоглазов В. И. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс: методическое пособие.— М.: Дрофа, 2012
- Петрова О. Г., Сивоглазов В. И. Биология. Общие закономерности. 9 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа, 2012.
- Ренева Н. Б., Сивоглазов В. И. Биология. Человек. 8 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа, 2012.
- Томанова З.А., Сивоглазов В. И. Биология. Живой организм, 6 класс: методическое пособие. — М.: Дрофа, 2012.

#### **Технические средства обучения**

- Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц, постеров, картинок.
- Световой микроскоп.