

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа д. Шихово  
Слободского района Кировской области

«Рассмотрено»  
заседанием педагогического  
совета школы  
(протокол №1 от 26.08.2022 г.)

«Согласовано»  
Заместитель директора по УВР  
*Виноградова А.Н.*  
«26» августа 2022 г.

«Утверждаю»  
Директор МКОУ СОШ д.  
Шихово  
*Хохряков А.Н.*  
«26» августа 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО БИОЛОГИИ  
5 класс  
на 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Составил: Васильевых Ю.В..  
учитель биологии, высшая категория

Шихово, 2022

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа д. Шихово  
Слободского района Кировской области

«Рассмотрено»  
заседанием педагогического  
совета школы  
(протокол №1 от 26.08.2022 г.)

«Согласовано»  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Виноградова А.Н.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

«Утверждаю»  
Директор МКОУ СОШ д.  
Шихово  
\_\_\_\_\_ Хохряков А.Н.  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО БИОЛОГИИ  
5 класс  
на 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Составил: Васильевых Ю.В..  
учитель биологии, высшая категория

Шихово, 2022

## Содержание

1. Пояснительная записка .....	4
2. Общая характеристика учебного предмета .....	5
3. Место учебного предмета в учебном плане .....	5
4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Биология».....	6
5. Содержание учебного предмета .....	8
6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности .....	9
7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.....	16
8. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Биология» в 5 классе .....	18
Приложения к рабочей программе .....	19
Приложение 1. Календарно-тематическое планирование курса биологии 5 класса .....	19
Приложение 2. Итоговая контрольная работа по курсу биологии 5 класса .....	47

## **1. Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Биология», предметная область естественнонаучные предметы, составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования с учетом примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8.04.2015 г. № 1/15), примерной программы по биологии для 5-9 классов (основное общее образование) и авторской программы по биологии для 5-9 классов (авторы И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова, Л.В. Симонова, М., Вентана-Граф, 2016г.).

Рабочая программа составлена в рамках УМК по биологии издательского центра «Вентана-Граф» (авторы: И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко, В.Н. Константинов, В.Г. Бабенко, Р.Д. Маш, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова и др.).

### **Нормативные документы, обеспечивающие разработку рабочей программы:**

- Федеральный Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» (статьи 9, 14, 29, 32);
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»);
- Федеральный перечень рекомендованных учебников (Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»);
- Учебный план (название организации, осуществляющей образовательную деятельность).

### **Общие цели преподавания предмета:**

Изучение курса биологии на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- формирование научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностям, биологических системах;
- овладение знаниями о строении, жизнедеятельности, многообразии и средообразующей роли живых организмов;
- овладение методами познания живой природы и умениями использовать их в практической деятельности;

– воспитание ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью окружающих, культуры поведения в окружающей среде, т.е. гигиенической, генетической и экологической грамотности;

– овладение умениями соблюдать гигиенические нормы и правила здорового образа жизни, оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному организму.

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

Учебный предмет «Биология» относится к предметной области «Естественнонаучные предметы» и в основной школе призван обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.

Освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение биологии обеспечивает личностное, социальное, общекультурное, интеллектуальное и коммуникативное развитие личности.

Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

Отбор содержания проведён с учётом культурологического 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.

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

Согласно учебному плану (название учебного заведения) на изучение предмета «Биология» в 5 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

#### **4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Биология»**

**Личностными результатами** освоения учебного предмета «Биология» в 5 классе являются:

- воспитание любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей в группах;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального безопасного поведения в ситуациях, связанных с влиянием живых организмов на здоровье;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

**Метапредметными результатами** освоения учебного предмета «Биология» в 5 классе являются:

- 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;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;

– 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;

– владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

– способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

– умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

– умение осознанно использовать речевые средства для аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

– 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 компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

**Предметными результатами** освоения учебного предмета «Биология» в 5 классе являются:

– усвоение системы научных знаний о живой природе, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

– формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого, овладение понятийным аппаратом биологии;

– приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;

– формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;

– объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства растений и животных;

– овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

– формирование представлений о значении биологических наук в решении экологических проблем, необходимости рационального природопользования;

– освоение правил работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

## 5. Содержание учебного предмета

№	Названия тем	Кол-во часов	Основное содержание
1	<b>Биология – наука о живом мире</b>	8	Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Отличительные признаки живых организмов. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Роль питания, дыхания, транспорта веществ, удаления продуктов обмена в жизнедеятельности клетки и организма. Рост и развитие организмов. Размножение
2	<b>Многообразие живых организмов</b>	12	Многообразие живых организмов. Принципы их классификации. Царства живой природы. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы. Вирусы – неклеточные формы. Бактерии. Многообразие бактерий. Бактерии – возбудители заболеваний. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Роль бактерий в природных сообществах (экосистемах) и жизни человека. Растения. Многообразие растений. Значение растений в природе и жизни человека. Животные. Строение животных. Многообразие животных, их роль в природе и в жизни человека. Грибы. Многообразие грибов, их роль в природных сообществах и жизни человека. Съедобные и ядовитые грибы. Приёмы оказания первой помощи при отравлении грибами. Лишайники. Лишайники – симбиотические организмы, их экологическая роль. Роль лишайников в природе и жизни человека. Роль живых организмов в природе и жизни человека
3	<b>Жизнь организмов на планете Земля</b>	8	Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на организмы. Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Приспособления к различным средам обитания
4	<b>Человек на планете Земля</b>	4	Место человека в системе органического мира. Природная и социальная среда обитания человека. Особенности поведения человека. Речь. Мышление. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы.



			Последствия деятельности человека в экосистемах
5	<b>Итоговый контроль по курсу биологии 5 кл.</b>	1	Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу «Биология» 5 кл.
6	<b>Экскурсия «Многообразие живого мира»</b>	1	Разнообразие организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Приспособления к различным средам обитания

### **Список лабораторных работ:**

1. Изучение устройства увеличительных приборов.
2. Знакомство с клетками растений (на примере приготовления микропрепарата кожицы чешуи лука или мякоти плода томата).
3. Знакомство с внешним строением побегов растения.
4. Наблюдение за передвижением животных.

**Темы экскурсий и самостоятельных наблюдений в природе (по выбору учителя)**

1. Многообразие живого мира.
2. Осенние (зимние, весенние) явления в жизни растений и животных.

## **6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности**

№	Названия тем	Кол-во часов	Основные виды учебной деятельности обучающихся
1	<b>Биология – наука о живом мире</b>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Выявлять взаимосвязь человека и других живых организмов, оценивать её значение. Приводить примеры знакомых культурных растений и домашних животных. Характеризовать особенности и значение науки биологии.</li> <li>– Анализировать задачи, стоящие перед учёными-биологами.</li> <li>– Характеризовать свойства живых организмов.</li> <li>– Сравнивать проявление свойств живого и неживого.</li> <li>– Анализировать стадии развития растительных и животных организмов, используя рисунок учебника.</li> <li>– Характеризовать органы живого организма и их функции, используя рисунок учебника.</li> <li>– Формулировать вывод о значении взаимодействия органов живого организма.</li> <li>– Различать и характеризовать методы изучения живой природы.</li> <li>– Осваивать способы оформления результатов исследования.</li> <li>– Объяснять назначение увеличительных приборов.</li> <li>– Различать ручную и штативную лупы, знать величину получаемого с их помощью увеличения.</li> <li>– Изучать устройство микроскопа и соблюдать правила работы с микроскопом.</li> <li>– Сравнивать увеличение лупы и микроскопа.</li> <li>– Получать навыки работы с микроскопом при изучении готовых микропрепаратов.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.</li> <li>– Выявлять части клетки на рисунках учебника, характеризовать их значение.</li> <li>– Сравнить животную и растительную клетки, находить черты их сходства и различия.</li> <li>– Различать ткани животных и растений на рисунках учебника, характеризовать их строение, объяснять их функции.</li> <li>– Наблюдать части и органоиды клетки на готовых микропрепаратах под малым и большим увеличением микроскопа и описывать их.</li> <li>– Различать отдельные клетки, входящие в состав ткани.</li> <li>– Обобщать и фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.</li> <li>– Различать неорганические и органические вещества клетки, минеральные соли, объяснять их значение для организма.</li> <li>– Наблюдать демонстрацию опытов учителем, анализировать их результаты, делать выводы.</li> <li>– Анализировать представленную на рисунках учебника информацию о результатах опыта, работая в паре.</li> <li>– Оценивать значение питания, дыхания, размножения для жизнедеятельности клетки.</li> <li>– Характеризовать биологическое значение понятия «обмен веществ».</li> <li>– Объяснять сущность процесса деления клетки, анализировать его основные события.</li> <li>– Устанавливать последовательность деления ядра и цитоплазмы клетки, используя рисунок учебника.</li> <li>– Аргументировать вывод о том, что клетка – живая система (биосистема).</li> <li>– Анализировать информацию о выдающихся учёных-естествоиспытателях. Выделять области науки, в которых работали конкретные учёные, оценивать сущность их открытий.</li> <li>– Называть имена отечественных учёных, внёсших важный вклад в развитие биологии.</li> <li>– Формулировать вывод о вкладе учёных в развитие наук о живой и неживой природе и его значении для человечества.</li> <li>– Рисовать (моделировать) схему строения клетки.</li> <li>– Участвовать в обсуждении проблемных вопросов темы, аргументировать свою точку зрения.</li> <li>– Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала</li> </ul>
2	<b>Многообразие живых организмов</b>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Объяснять сущность термина «классификация».</li> <li>– Определять предмет науки систематики. Различать основные таксоны классификации – «царство» и «вид».</li> <li>– Характеризовать вид как наименьшую единицу классификации.</li> <li>– Устанавливать связь между царствами живой природы на схеме, приведённой в учебнике.</li> <li>– Выделять отличительные особенности строения и жизнедеятельности вирусов.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Характеризовать особенности строения бактерий.</li> <li>– Описывать разнообразные формы бактериальных клеток на рисунке учебника.</li> <li>– Различать понятия: «автотрофы», «гетеротрофы», «прокариоты», «эукариоты».</li> <li>– Характеризовать процессы жизнедеятельности бактерии как прокариот.</li> <li>– Сравнивать и оценивать роль бактерий-автотрофов и бактерий-гетеротрофов в природе.</li> <li>– Характеризовать важную роль бактерий в природе.</li> <li>– Устанавливать связь между растением и клубеньковыми бактериями на рисунке учебника, объяснять термин «симбиоз».</li> <li>– Выявлять наличие фотосинтеза у цианобактерии, оценивать его значение для природы.</li> <li>– Различать бактерии по их роли в природе и жизни человека.</li> <li>– Характеризовать полезную деятельность бактерий, их использование в народном хозяйстве.</li> <li>– Сопоставлять вред и пользу, приносимые бактериями природе и человеку, делать выводы о значении бактерий.</li> <li>– Характеризовать главные признаки растений.</li> <li>– Различать части цветкового растения на рисунке учебника, выдвигать предположения об их функциях.</li> <li>– Сравнивать цветковые и голосеменные растения, характеризовать их сходство и различия.</li> <li>– Характеризовать мхи, папоротники, хвощи, плауны как споровые растения, определять термин «спора».</li> <li>– Выявлять на рисунке учебника различия между растениями разных систематических групп.</li> <li>– Сопоставлять свойства растительной и бактериальной клеток, делать выводы.</li> <li>– Характеризовать значение растений разных систематических групп в жизни человека.</li> <li>– Различать и называть части побега цветкового растения.</li> <li>– Определять расположение почек на побеге цветкового растения.</li> <li>– Характеризовать особенности строения хвоинки, определять количество хвоинок на побеге.</li> <li>– Устанавливать местоположение шишки. Сравнивать значение укороченных и удлинённых побегов у хвойных растений (на примере сосны).</li> <li>– Фиксировать результаты наблюдений в тетради.</li> <li>– Формулировать общий вывод о многообразии побегов у растений.</li> <li>– Соблюдать правила работы в кабинете биологии и обращения с лабораторным оборудованием.</li> <li>– Распознавать одноклеточных и многоклеточных животных на рисунках учебника.</li> <li>– Характеризовать простейших по рисункам учебника, описывать их различие, называть части их тела.</li> <li>– Сравнивать строение тела амёбы с клеткой эукариот, делать выводы.</li> </ul>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– Называть многоклеточных животных, изображённых на рисунке учебника.</li> <li>– Различать беспозвоночных и позвоночных животных.</li> <li>– Объяснять роль животных в жизни человека и в природе.</li> <li>– Характеризовать факторы неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных.</li> <li>– Готовить микропрепарат культуры инфузорий.</li> <li>– Изучать живые организмы под микроскопом при малом увеличении.</li> <li>– Наблюдать за движением животных, отмечать скорость и направление движения, сравнивать передвижение двух-трёх особей.</li> <li>– Формулировать вывод о значении движения для животных.</li> <li>– Фиксировать результаты наблюдений в тетради.</li> <li>– Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием.</li> <li>– Устанавливать сходство грибов с растениями и животными.</li> <li>– Описывать внешнее строение тела гриба, называть его части.</li> <li>– Определять место представителей царства Грибы среди эукариот.</li> <li>– Называть знакомые виды грибов.</li> <li>– Характеризовать питание грибов.</li> <li>– Различать понятия: «сапротроф», «паразит», «хищник», «симбионт», «грибоякорень», пояснять их примерами.</li> <li>– Характеризовать строение шляпочных грибов.</li> <li>– Подразделять шляпочные грибы на пластинчатые и трубчатые.</li> <li>– Описывать строение плесневых грибов по рисунку учебника.</li> <li>– Объяснять термины «антибиотик» и «пенициллин».</li> <li>– Распознавать съедобные и ядовитые грибы на таблицах и рисунках учебника.</li> <li>– Участвовать в совместном обсуждении правил сбора и использования грибов.</li> <li>– Объяснять значение грибов для человека и для природы.</li> <li>– Выделять и характеризовать главную особенность строения лишайников – симбиоз двух организмов – гриба и водоросли.</li> <li>– Различать типы лишайников на рисунке учебника.</li> <li>– Анализировать изображение внутреннего строения лишайника.</li> <li>– Выявлять преимущества симбиотического организма для выживания в неблагоприятных условиях среды.</li> <li>– Характеризовать значение лишайников в природе и жизни человека.</li> <li>– Определять значение животных и растений в природе и жизни человека по рисункам учебника.</li> <li>– Доказывать на примерах ценность биологического разнообразия для сохранения равновесия в природе.</li> <li>– Объяснять необходимость охраны редких видов и природы в целом.</li> <li>– Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала</li> </ul>
3	<b>Жизнь</b>	8	– Характеризовать особенности условий сред жизни на Земле.

<p><b>организмов на планете Земля</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Характеризовать организмов-паразитов, изображённых на рисунке учебника.</li> <li>– Приводить примеры обитателей организменной среды – паразитов и симбионтов, объяснять их воздействие на организм хозяина.</li> <li>– Различать понятия: «экологический фактор», «фактор неживой природы», «фактор живой природы», «антропогенный фактор».</li> <li>– Характеризовать действие различных факторов среды на организмы, приводить примеры собственных наблюдений.</li> <li>– Аргументировать деятельность человека в природе как антропогенный фактор.</li> <li>– Выявлять взаимосвязи между действием факторов среды и особенностями строения и жизнедеятельности организмов.</li> <li>– Объяснять причины сезонных изменений у организмов, приводить примеры собственных наблюдений.</li> <li>– Характеризовать приспособленность животных и растений к среде обитания по рисункам учебника.</li> <li>– Определять понятие «пищевая цепь». Анализировать элементы круговорота веществ на рисунке учебника.</li> <li>– Объяснять роль различных организмов в круговороте веществ.</li> <li>– Различать понятия: «производители», «потребители», «разлагатели», «природное сообщество».</li> <li>– Характеризовать разные природные сообщества.</li> <li>– Объяснять роль живых организмов и круговорота веществ в природном сообществе.</li> <li>– Определять понятие «природная зона». Распознавать и характеризовать природные зоны России по карте, приведённой в учебнике.</li> <li>– Различать и объяснять особенности животных разных природных зон.</li> <li>– Объяснять роль Красной книги в охране природы, приводить примеры редких растений и животных, охраняемых государством.</li> <li>– Характеризовать и сравнивать расположение и размеры материков Земли по карте, приведённой в учебнике.</li> <li>– Объяснять понятие «местный вид». Характеризовать особенности местных видов организмов, их приспособленность к среде обитания.</li> <li>– Называть примеры флоры и фауны материков по рисункам учебника.</li> <li>– Анализировать свои впечатления от встречи с представителями флоры и фауны разных материков в зоопарке, ботаническом саду, музее.</li> <li>– Оценивать роль человека в сохранении местных видов на Земле.</li> <li>– Описывать разнообразие живого мира в морях и океанах по рисункам учебника. Выделять существенные признаки приспособленности организмов к среде обитания.</li> <li>– Объяснять причины прикрепленного образа жизни мидий, водорослей и особого строения тела у рыб.</li> </ul>
-------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать значение планктона для других живых организмов по рисунку учебника. Характеризовать условия обитания на больших глубинах океана.</li> <li>– Аргументировать приспособленность глубоководных животных к среде своего обитания.</li> <li>– Рисовать (моделировать) схему круговорота веществ в природе.</li> <li>– Принимать участие в обсуждении проблемных вопросов.</li> <li>– Строить схему круговорота веществ в природе с заданными в учебнике объектами живого мира.</li> <li>– Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала темы</li> </ul>
4	<b>Человек на планете Земля</b>	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Характеризовать внешний вид раннего предка человека, сравнивать его с обезьяной и современным человеком.</li> <li>– Выделять особенности строения тела и жизнедеятельности неандертальцев.</li> <li>– Описывать особенности строения тела и условия жизни кроманьонцев по рисунку учебника.</li> <li>– Устанавливать связь между развитием головного мозга и поведением древних людей. Характеризовать существенные признаки современного человека.</li> <li>– Объяснять роль речи и общения в формировании современного человека.</li> <li>– Доказывать, что современный человек появился на Земле в результате длительного исторического развития.</li> <li>– Анализировать пути расселения человека по карте материков Земли.</li> <li>– Приводить доказательства воздействия человека на природу.</li> <li>– Выявлять причины сокращения лесов, объяснять ценность лесопосадок.</li> <li>– Аргументировать необходимость охраны природы.</li> <li>– Обосновывать значимость знания законов развития природы для охраны живого мира на Земле.</li> <li>– Называть животных, истреблённых человеком.</li> <li>– Характеризовать состояние редких видов животных, занесённых в Красную книгу. Объяснять причины сокращения и истребления некоторых видов животных, приводить примеры.</li> <li>– Объяснять значение Красной книги, заповедников.</li> <li>– Характеризовать запрет на охоту как мероприятие по охране животных.</li> <li>– Аргументировать ценность биологического разнообразия для природы и человека.</li> <li>– Оценивать роль деятельности человека в природе.</li> <li>– Приводить примеры своей деятельности в природе и общения с живыми организмами.</li> <li>– Проектировать мероприятия по охране растений и животных в период летних каникул (заготовка кормов для зимующих птиц, постройка кормушек, охрана раннецветущих растений и пр.)</li> </ul>
5	<b>Итоговый контроль</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала.</li> </ul>

	<b>по курсу биологии 5 кл.</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Систематизировать и обобщать знания по темам курса биологии 5 класса.</li> <li>– Использовать учебные действия для формулировки ответов</li> </ul>
6	<b>Экскурсия «Многообразие живого мира»</b>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Наблюдать и фиксировать природные явления, делать выводы.</li> <li>– Систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира.</li> <li>– Соблюдать правила поведения в природе. Анализировать содержание заданий, выбранных на лето</li> </ul>

## 7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

### Учебно-методическая литература:

Программы	Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы. М.: Просвещение, 2011. Программа по биологии для 5-9 классов (авторы И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова, Л.В. Симонова). М.: Вентана-граф, 2014
Учебник	Биология. 5 класс. Пономарева И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А. / под ред. И.Н. Пономаревой. М.: Вентана-граф, 2015
Рабочая тетрадь	Корнилова О.А., Николаев И.В., Симонова Л.В. Биология. 5 класс. Рабочая тетрадь. ФГОС. М.: Вентана-Граф, 2015
Книга для учителя	Константинова И.Ю. Поурочные разработки по биологии. 5 класс. К учебнику И.Н. Пономаревой. ФГОС. М.: Вентана-Граф, 2015

### Интернет-ресурсы:

– Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru/>.

– Единое окно доступа к информационным ресурсам. URL: <http://window.edu.ru/>.

– Социальная сеть работников образования. URL: [nsportal.ru](http://nsportal.ru/shkola/biologiya/library)<http://nsportal.ru/shkola/biologiya/library>.

– Электронная иллюстрированная библиотека ЖИВЫЕ СУЩЕСТВА. URL: <http://www.livt.net/>.

– Красная Книга России. URL: <http://biodat.ru/db/rb/>.

– Dokpro.net – Документальные фильмы онлайн. URL: <http://dokpro.net/tags/BBC/>

### Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

В данной программе представлен перечень оборудования, которое может быть использовано на уроках биологии в пятом классе. Перечень составлен на основе рекомендаций Министерства образования и науки Российской Федерации по оснащению общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием, необходимым для реализации Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования. (Письмо Минобрнауки РФ от 24 ноября 2011 года № МД-1552/03 «Об оснащении общеобразовательных учреждений учебным и учебно-лабораторным оборудованием»).

При составлении авторской рабочей программы учитель в этом разделе перечисляет *имеющееся в наличии оборудование в соответствии с паспортом кабинета биологии.*

### Технические средства обучения и цифровые образовательные ресурсы:

– Интерактивная доска.

– Экран настенный рулонный с антибликовым покрытием.

– Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и возможностью выхода в сеть Интернет.



- Звукоусиливающий комплект к компьютеру (колонки настольные или настенные).
- Документ-камера.
- Цифровой микроскоп или микрофотонасадка.
- Мультимедийный проектор.
- Мультимедийные обучающие программы (обучающие, тренинговые, контролирующие).
- Электронные образовательные ресурсы.
- Видеофильмы.

**Лабораторное оборудование, наглядные средства обучения:**

- Комплекты таблиц, раздаточных пособий, дидактических материалов, сюжетных картинок, фотографий в соответствии с тематикой и видами работы, указанными в программе.
- Стенды, плакаты (демонстрационные таблицы с методическими рекомендациями).
- Портреты великих ученых-естествоиспытателей.
- Настенные карты.
- Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ.
- Лупа биноккулярная.
- Лупа ручная.
- Лупа штативная.
- Микроскоп школьный (ув. 300-500).
- Микроскоп лабораторный.
- Модели (объемные, рельефные, модели-аппликации).
- Муляжи.
- Гербарии.
- Влажные препараты.
- Микропрепараты.
- Коллекции.
- Живые объекты: комнатные растения по экологическим группам.
- Живые объекты: беспозвоночные животные.
- Живые объекты: позвоночные животные.

**Оборудование кабинета биологии и лаборантской:**

- Доска аудиторная с магнитной поверхностью и с приспособлениями для крепления таблиц, карт.
- Столы двухместные лабораторные ученические в комплекте со стульями.
- Стол и стул для учителя.
- Стол демонстрационный.
- Стол письменный для учителя (в лаборантской).
- Стол препараторский (в лаборантской).
- Шкафы секционные для оборудования.
- Раковина-мойка.
- Комплект оборудования для комнатных растений.
- Комплект оборудования для содержания животных.

## **8. Планируемые результаты изучения учебного предмета «Биология» в 5 классе**

### ***Ученик, окончивший 5 класс, научится:***

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;
- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов);
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии, обращения с лабораторным оборудованием.

### ***Ученик, окончивший 5 класс, получит возможность научиться:***

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни

во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

– осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

– создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

– работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

## **Приложения к рабочей программе**

### **Приложение 1**

#### **Календарно-тематическое планирование курса биологии 5 класса**

*Типы уроков и формируемые универсальные учебные действия для достижения метапредметных и личностных результатов в предлагаемом варианте календарно-тематического планирования определены условно. Выбор типа каждого конкретного урока, способы формирования и развития тех или иных универсальных учебных действий зависят от содержания урока, индивидуального методического стиля учителя, используемых образовательных технологий, материально-технического оснащения, уровня подготовки обучающихся.*

При обозначении типов уроков использованы следующие сокращения:

Нов. – урок изучения нового материала;

Пр. – урок комплексного применения знаний;

ОС + К – урок обобщения, систематизации и контроля;

Контр. – урок контроля, оценки и коррекции знаний;

Комб. – комбинированный урок.

№		Дата		Тема урока	Тип урока	Содержание урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты (личностные УУД)
п/п	п/т	план	факт					Регулятивные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД	

№		Тема урока	Тип урока	Содержание урока	Предметные результаты	Метапредметные результаты			Личностные результаты (личностные УУД)
п/п	п/т					Регулятивные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД	
<b>Биология – наука о живом мире (8 часов)</b>									
1	1	<b>Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей</b>	Нов.	Человек и природа. Живые организмы – важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные. Наука о живой природе – биология	– Объяснять роль биологии в практической деятельности людей; – овладеть понятийным аппаратом; – знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии	– Планировать пути достижения целей; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	– Ставить вопросы; – давать определения понятиям; – выявлять взаимосвязи; – объяснять, доказывать	– Учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; – формулировать и аргументировать своё мнение	– Формирование личностных представлений о ценности природы, – формирование ответственного отношения к учению; – формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы

2	2	<b>Отличительные признаки живых организмов</b>	Нов.	Свойства живого. Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм – единица живой природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого	– Выделять существенные признаки и процессы характерные для живых организмов; – овладеть понятийным аппаратом	– Планировать пути достижения целей; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	– Ставить вопросы; – сравнивать; – давать определения понятиям; – объяснять, доказывать, формулировать выводы; – анализировать рисунки; – структурировать материал	– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; – формулировать и аргументировать своё мнение	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы
3	3	<b>Методы изучения природы</b>	Нов.	Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и	– Овладеть методами биологической науки: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; – овладеть понятийным аппаратом	– Планировать пути достижения целей; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	– Ставить вопросы; – давать определения понятиям; – объяснять, доказывать; – сравнивать; – наблюдать; – моделировать	– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; – формулировать и аргументировать своё	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – знание основных принципов и правил

				моделирования в лабораторных условиях				мнение	отношения к живой природе
4	4	<b>Увеличительные приборы. Лабораторная работа № 1 «Изучение устройства увеличительных приборов»</b>	Комб.	Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Р. Гук, А. ван Левенгук. Части микроскопа. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом. <i>Лабораторная работа № 1 «Изучение устройства увеличительных приборов»</i>	– Овладеть методами биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты; – знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами	– Планировать пути достижения целей; – работать по инструкции; – соблюдать правила; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и корректировать свои действия и действия партнера	– Сравнивать; – объяснять; – анализировать рисунки; – наблюдать	– Осуществлять учебное сотрудничество и совместную деятельность работая в паре; – учитывать мнение партнера и находить общее решение	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми при выполнении лабораторной работы
5	5	<b>Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Лабораторная работа № 2</b>	Комб.	Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки и их назначение. Понятие о ткани. Ткани животных и	– Выявлять отличительные признаки клетки; – выявлять отличительные признаки ткани; – овладеть методами	– Планировать пути достижения целей; – работать по инструкции; – соблюдать правила; – соотносить	– Анализировать рисунки; – сравнивать; – наблюдать; – объяснять; – структуриров	– Осуществлять учебное сотрудничество: работать в паре; – планировать	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой

		<b>«Знакомство с клетками растений»</b>		растений. Их функции. <i>Лабораторная работа № 2</i> «Знакомство с клетками растений»	биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты	свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и корректировать свои действия и действия партнера	ать материал; – проводить эксперименты, описывать его результаты	совместную деятельность, учитывать мнение партнера и находить общее решение	природы; – формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми при выполнении лабораторной работы
<b>6</b>	<b>6</b>	<b>Химический состав клетки</b>	Комб.	Химический состав клетки. Химические вещества клетки. Неорганические вещества клетки, их значение для клетки и организма. Органические вещества клетки, их значение для клетки и организма	– Овладеть методами биологической науки: наблюдать и описывать биологические процессы	– Планировать пути достижения целей; – работать по инструкции; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и корректировать свои действия; – оценивать свои действия и результаты	– Структурировать материал; – создавать и преобразовывать схемы; – наблюдать; – проводить эксперименты, описывать его результаты	– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; – работать в паре; – планировать совместную деятельность, учитывать мнение партнера и находить общее решение	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы

7	7	<b>Процессы жизнедеятельности клетки</b>	Нов.	Основные процессы, присущие живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Размножение клетки путём деления. Передача наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обуславливающая её жизнедеятельность как целостной живой системы – биосистемы	– Овладеть понятийным аппаратом; – выделять существенные признаки процессов, характерных для живой клетки	– Планировать пути достижения целей; – определять способы действий в рамках предложенных условий и требований; – соотносить свои действия с планируемыми результатами	– Давать определения понятиям; – сравнивать; – объяснять, доказывать; – устанавливать взаимосвязи	– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; – работать в группе, сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – освоение социальных норм и правил поведения в группах
8	8	<b>Великие естествоиспытатели. Обобщение по теме «Биология – наука о живом мире»</b>	Нов.  ОС +К	Великие учёные-естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов	– Выделять области науки, в которых работали ученые-естествоиспытатели, оценивать сущность их открытий для формирования современных представлений о	– Соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	– Структурировать материал; – объяснять и доказывать; – обобщать и систематизировать	– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; – формулировать и	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – воспитание любви и



					естественнонаучной картине мира			аргументировать своё мнение	уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; – формирование ответственного отношения к учению
<b>Многообразие живых организмов (12 часов)</b>									
9	1	<b>Царства живой природы</b>	Нов.	Царства живой природы. Классификация живых организмов. Раздел биологии – систематика. Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы – неклеточные формы: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. Вид как наименьшая единица	– Называть основные царства живой природы; – овладеть понятийным аппаратом; – выделять существенные признаки вирусов; – раскрывать роль вирусов в жизни человека; – знать меры профилактики вирусных заболеваний	– Планировать пути достижения целей; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	– Давать определения понятиям; – классифицировать; – работать со схемами и рисунками	– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; – формулировать и аргументировать своё мнение	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; – усвоение правил индивидуального безопасного поведения в ситуациях, связанных с

				классификации					влиянием живых организмов на здоровье
10	2	<b>Бактерии: строение и жизнедеятельность</b>	Нов.	Бактерии – примитивные одноклеточные организмы. Строение бактерий. Размножение бактерий делением клетки надвое. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности и бактерий. Понятие об автотрофах и гетеротрофах, прокариотах и эукариотах	– Выделять существенные признаки бактерий; – различать по внешнему виду изображения бактерий; – выявлять отличительные признаки бактериальной клетки; – овладеть понятийным аппаратом	– Планировать пути достижения целей; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	– Давать определения понятиям; – классифицировать; – сравнивать; – работать со схемами и рисунками; – объяснять и доказывать	– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; – формулировать и аргументировать своё мнение	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – формирование ответственного отношения к учению
11	3	<b>Многообразие бактерий. Значение бактерий в природе и для человека</b>	Нов.	Многообразие бактерий. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии	– Раскрывать роль бактерий в природе и в жизни человека; – овладеть понятийным аппаратом; – сравнивать бактерии разных	– Планировать пути достижения целей; – определять способы действий в рамках предложенных условий и	– Давать определения понятиям; – классифицировать; – сравнивать; – объяснять; – находить	– Осуществлять учебное сотрудничество со сверстниками : работать в группе, сравнивать	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;

				<p>как поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс брожения. Роль бактерий в природных сообществах (экосистемах) и жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний. Средства борьбы с болезнетворными бактериями. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями</p>	<p>групп; – знать меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями</p>	<p>требований; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты</p>	<p>информацию о бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую</p>	<p>разные точки зрения, находить общее решение; – создавать собственные письменные и устные сообщения о бактериях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников</p>	<p>– формирование ответственного отношения к учению; – освоение социальных норм и правил поведения в группах; – формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; – усвоение правил индивидуального безопасного поведения в ситуациях, связанных с влиянием живых организмов на здоровье</p>
12	4	<b>Растения. Многообразие растений. Значение растений в природе</b>	Нов.	<p>Представление о флоре. Отличительное свойство растений. Хлорофилл. Значение</p>	<p>– Выделять существенные признаки растений; – овладеть понятийным</p>	<p>– Планировать пути достижения целей; – соотносить свои действия с планируемыми</p>	<p>– Давать определения понятиям; – классифицировать;</p>	<p>– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и</p>	<p>– Формирование эстетического отношения к живым объектам;</p>

		<b>и жизни человека</b>		<p>фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий. Многообразие растений. Значение растений в природе и жизни человека. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники. Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Основные различия покрытосеменных и голосеменных растений. Роль цветковых растений в жизни человека</p>	<p>аппаратом; – сравнивать клетки растений и бактерий; – различать по внешнему виду растения или их изображения; – раскрывать роль растений в природе и в жизни человека</p>	<p>результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты</p>	<p>– сравнивать; – объяснять и доказывать; – анализировать рисунки; – находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую</p>	<p>сверстникам и; – создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников</p>	<p>– формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – формирование ответственного отношения к учению</p>
13	5	<b>Лабораторная работа № 3 «Знакомство с внешним строением</b>	Пр.	<i>Лабораторная работа № 3 «Знакомство с внешним строением побегов</i>	– Различать по внешнему виду побеги голосеменных и покрытосеменны	– Планировать пути достижения целей; – определять способы	– Наблюдать; – сравнивать; – объяснять; – обобщать, делать	– Осуществлять учебное сотрудничество со	– Формирование познавательных интересов и мотивов,

		<b>побегов растения»</b>		растения»	х растений; – приобретать опыт использования методов биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и проводить несложные биологические эксперименты для изучения живых организмов; – знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии	действий в рамках предложенных условий и требований; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	выводы и заключения	сверстникам и; – работать в паре; – планировать совместную деятельность , учитывать мнение партнера и находить общее решение	направленных на изучение живой природы; – формирование ответственного отношения к учению; – формирование эстетического отношения к живым объектам; – формирование коммуникатив ной компетентност и в общении и сотрудничеств е со сверстниками и взрослыми при выполнении лабораторной работы
<b>14</b>	<b>6</b>	<b>Животные. Строение животных. Многообразие животных, их</b>	Нов.	Представление о фауне. Особенности животных. Строение	– Выделять существенные признаки животных; – овладеть	– Планировать пути достижения целей; – соотносить свои действия с	– Давать определения понятиям; – классифицир	– Осуществлят ь учебное сотрудничес тво с	– Формирование познавательны х интересов и мотивов,

		<b>роль в природе и жизни человека</b>		животных. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды	понятийным аппаратом; – раскрывать роль животных в природе и в жизни человека; – различать по внешнему виду животных или их изображения	планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	овать; – сравнивать; – обобщать и делать вывод; – находить информацию о животных в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую	учителем и сверстникам и; – создавать собственные письменные и устные сообщения о животных на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников	направленных на изучение живой природы; – формирование ответственного отношения к учению; – формирование эстетического отношения к живым объектам
15	7	<b>Лабораторная работа № 4 «Наблюдение за передвижением животных»</b>	Пр.	<i>Лабораторная работа № 4 «Наблюдение за передвижением животных»</i>	– Приобретать опыт использования методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы;	– Планировать пути достижения целей; – определять способы действий в рамках предложенных условий и требований; – соотносить	– Наблюдать; – сравнивать; – объяснять; – обобщать и делать вывод	– Осуществлять учебное сотрудничество со сверстниками: работать в паре, планировать совместную деятельность	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – формирование

					– знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии, обращения с лабораторным оборудованием	свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты		, учитывать мнение партнера и находить общее решение	ответственного отношения к учению; – формирование эстетического отношения к живым объектам; – формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми при выполнении лабораторной работы
16	8	<b>Грибы. Особенности строения и жизнедеятельности</b>	Нов.	Грибы. Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела	– Выделять существенные признаки грибов; – овладеть понятийным аппаратом	– Планировать пути достижения целей; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и	– Давать определения понятиям; – сравнивать; – классифицировать; – структурировать материал	– Осуществлять учебное сотрудничество со сверстниками: работать в группе, сравнивать разные точки зрения,	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – формирование

				гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения – грибокорень (микориза)		результаты		находить общее решение; – создавать собственные письменные и устные сообщения о грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентации, учитывая особенности аудитории сверстников	ответственного отношения к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; – освоение социальных норм и правил поведения в группах
17	9	<b>Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека</b>	Комб.	Многообразие и значение грибов. Строение шляпочных грибов. Плесневые грибы, их использование в здравоохранении (антибиотик пенициллин). Одноклеточные грибы – дрожжи. Их использование	– Раскрывать роль грибов в природе и в жизни человека; – овладеть понятийным аппаратом; – использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать	– Планировать пути достижения целей; – определять способы действий в рамках предложенных условий и требований; – соотносить свои действия с планируемыми	– Давать определения понятиям; – сравнивать; – классифицировать; – структурировать материал; – находить информацию о грибах в	– Осуществлять учебное сотрудничество со сверстниками: работать в паре, планировать совместную деятельность, учитывать мнение	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – формирование ответственного отношения к



			<p>в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Приёмы оказания первой помощи при отравлении грибами. Паразитические грибы. Роль грибов в природных сообществах и жизни человека</p>	<p>биологические объекты; – знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии</p>	<p>результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты</p>	<p>научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую</p>	<p>партнера и находить общее решение; – создавать собственные письменные и устные сообщения о грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентации, учитывая особенности аудитории сверстников</p>	<p>учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; – формирование эстетического отношения к живым объектам; – формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; – усвоение правил индивидуального безопасного поведения в ситуациях, связанных с влиянием живых организмов на здоровье</p>
--	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

18	10	<b>Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека</b>	Нов.	Лишайники. Общая характеристика лишайников. Внешнее и внутреннее строение, питание, размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники – показатели чистоты воздуха. Лишайники – симбиотические организмы, их экологическая роль	– Выделять существенные признаки лишайников; – овладеть понятийным аппаратом; – раскрывать роль лишайников в природе и в жизни человека	– Планировать пути достижения целей; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	– Давать определения понятиям; – сравнивать; – структурировать материал; – анализировать рисунки и схемы; – объяснять, доказывать; – находить информацию о лишайниках в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую	– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; – создавать собственные письменные и устные сообщения о лишайниках на основе нескольких источников информации; – сопровождать выступление презентации, учитывая особенности аудитории сверстников	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – формирование ответственного отношения к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; – формирование эстетического отношения к живым объектам
19	11	<b>Значение живых организмов в</b>	Пр.	Животные и растения, вредные для человека.	– Раскрывать роль живых организмов в	– Планировать пути достижения целей;	– Объяснять, доказывать; – находить	– Осуществлять учебное	– Формирование познавательных

		<b>природе и жизни человека</b>		Живые организмы, полезные для человека. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни человека	природе и в жизни человека	– соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	информацию о живых организмах в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую	сотрудничество с учителем и сверстниками; – создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников	х интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – формирование ответственного отношения к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; – формирование эстетического отношения к живым объектам
<b>20</b>	<b>12</b>	<b>Обобщение по теме «Многообразие живых организмов»</b>	ОС +К	Обобщение и систематизация знаний по теме «Многообразие живых организмов»	– Называть основные царства живой природы; – выделять существенные признаки каждого царства;	– Оценивать свои достижения и достижения одноклассников; – соотносить свои действия с полученными результатами	– Обобщать и систематизировать; – сравнивать; – работать с рисунками и схемами; –	– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками;	– Формирование ответственного отношения к учению

					– называть представителей царств		формулировать и аргументировать своё мнение	– работать в паре	
<b>Жизнь организмов на планете Земля (8 часов)</b>									
21	1	<b>Среды жизни планеты Земля</b>	Нов.	Многообразие условий обитания на планете. Среды жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов – обитателей этих сред жизни	– Выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания	– Планировать пути достижения целей; – определять способы действий в рамках предложенных условий и требований; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	– Сравнивать; – структурировать информацию; – работать с рисунками, схемами и символами	– Осуществлять учебное сотрудничество со сверстниками; – работать в группе, планировать совместную деятельность, учитывать мнение партнеров и находить общее решение	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – формирование ответственного отношения к учению; – освоение социальных норм и правил поведения в группах
22	2	<b>Экологические факторы среды</b>	Нов.	Экологические факторы среды. Условия, влияющие на жизнь организмов в природе, – экологические факторы среды. Факторы неживой	– Формирование первоначальных представлений о взаимосвязи живого и неживого; – овладеть понятийным аппаратом	– Планировать пути достижения целей; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать	– Давать определения понятиям; – классифицировать; – сравнивать; – объяснять и доказывать	– Работать в группе, планировать совместную деятельность, адекватно оценивать собственный вклад в	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;

				природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов		и оценивать свои действия и результаты		деятельность группы	– формирование ответственного отношения к учению; – освоение социальных норм и правил поведения в группах
23	3	<b>Приспособлен ия организмов к жизни в природе</b>	Пр.	Приспособления организмов к жизни в природе. Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата у цветков, наличия соцветий у растений	– Выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания	– Планировать пути достижения целей; – определять способы действий в рамках предложенных условий и требований; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	– Анализировать рисунки; – наблюдать; – объяснять и доказывать; – находить информацию о животных и растениях, обитающих в разных условиях, в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее,	– Создавать собственные письменные сообщения о растениях, животных и их приспособлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – формирование ответственного отношения к учению; – формирование эстетического отношения к живым объектам

							переводить из одной формы в другую		
24	4	<b>Природные сообщества</b>	Нов.	<p>Природные сообщества. Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Пищевая цепь. Растения – производители органических веществ; животные – потребители органических веществ; грибы, бактерии – разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Понятие о природном сообществе. Примеры природных сообществ</p>	<p>Формирование первоначальных представлений об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живых организмов;</p> <p>– овладеть понятийным аппаратом</p>	<p>– Планировать пути достижения целей;</p> <p>– определять способы действий в рамках предложенных условий и требований;</p> <p>– соотносить свои действия с планируемыми результатами;</p> <p>– контролировать и оценивать свои действия и результаты</p>	<p>– Давать определения понятиям;</p> <p>– классифицировать;</p> <p>– анализировать рисунки и схемы;</p> <p>– составлять схемы и модели;</p> <p>– объяснять</p>	<p>– Осуществлять учебное сотрудничество со сверстниками;</p> <p>– работать в паре и в группе, находить общее решение</p>	<p>– Формирование личностных представлений о ценности природы;</p> <p>– формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;</p> <p>– формирование ответственного отношения к учению;</p> <p>– освоение социальных норм и правил поведения в группах</p>
25	5	<b>Природные зоны России</b>	Комб.	<p>Природные зоны России. Понятие</p>	<p>– Выявлять примеры и раскрывать</p>	<p>– Планировать пути достижения целей;</p>	<p>– Давать определения понятиям;</p>	<p>– Работать в группе, планировать</p>	<p>– Формирование личностных</p>

				<p>природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны</p>	<p>сущность приспособленности к среде обитания организмов разных природных зон; – овладеть понятийным аппаратом</p>	<p>– определять способы действий в рамках предложенных условий и требований; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты</p>	<p>– сравнивать; – объяснять; – находить информацию об обитателях разных природных зон в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую</p>	<p>совместную деятельность, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы; – создавать собственные письменные и устные сообщения на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников</p>	<p>представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества; – воспитание любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; – освоение социальных норм и правил поведения в группах</p>
26	6	<b>Жизнь организмов на разных материках</b>	Комб.	<p>Жизнь организмов на разных материках. Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие</p>	<p>– Выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности к среде обитания организмов, обитающих на разных</p>	<p>– Планировать пути достижения целей; – определять способы действий в рамках предложенных условий и требований;</p>	<p>– Давать определения понятиям; – сравнивать; – объяснять; – находить информацию о растениях и животных разных</p>	<p>– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; – работать в группе,</p>	<p>– Формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных</p>

				<p>живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды</p>	<p>материках; – овладеть понятийным аппаратом</p>	<p>– соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты</p>	<p>материков в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую</p>	<p>планировать совместную деятельность, адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы; – создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях и животных разных материков на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников</p>	<p>проблем человечества; – формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – формирование ответственного отношения к учению; – освоение социальных норм и правил поведения в группах</p>
--	--	--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

27	7	<b>Жизнь организмов в морях и</b>	Комб.	Жизнь организмов в морях и океанах. Условия жизни	– Выявлять примеры и раскрывать	– Планировать пути достижения целей;	– Сравнить; – объяснять;	– Осуществлять учебное	– Формирование личностных
----	---	-----------------------------------	-------	---------------------------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------	------------------------	---------------------------



		<b>океанах</b>		<p>организмов в водной среде. Обитатели мелководий и средних глубин. Прикрепленные организмы. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания</p>	<p>сущность приспособленности к среде обитания организмов, обитающих в морях и океанах</p>	<p>– определять способы действий в рамках предложенных условий и требований; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты</p>	<p>– находить информацию о морских животных в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую</p>	<p>сотрудничества с учителем и сверстниками, работать в паре; – создавать собственные письменные сообщения о морских обитателях на основе нескольких источников информации</p>	<p>представлений о ценности природы; – формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – формирование ответственного отношения к учению; – формирование эстетического отношения к живым объектам</p>
28	8	<b>Обобщение по теме «Жизнь организмов на планете Земля»</b>	ОС +К	<p>Обобщение и систематизация знаний по теме «Жизнь организмов на планете Земля»</p>	<p>– Владеть понятийным аппаратом по теме «Жизнь организмов на планете Земля» и уметь характеризовать действия различных факторов среды</p>	<p>– Оценивать свои достижения и достижения одноклассников; – соотносить свои действия с полученными результатами</p>	<p>– Обобщать и систематизировать; – сравнивать; – работать с рисунками и схемами</p>	<p>– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками</p>	<p>– Формирование ответственного отношения к учению</p>

					на организмы, приводить примеры; – уметь строить схему круговорота веществ в природе				
<b>Человек на планете Земля (4 часа)</b>									
29	1	<b>Как появился человек на Земле</b>	Нов.	Когда и где появился человек. Предки Человека разумного. Родственник человека современного типа – неандерталец. Орудия труда Человека умелого. Образ жизни кроманьонца. Биологические особенности современного человека. Деятельность человека в природе в наши дни	– Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе; – овладеть понятийным аппаратом	– Планировать пути достижения целей; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	– Давать определения понятиям; – анализировать рисунки; – сравнивать; – структурировать материал; – объяснять и доказывать	– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, работать в паре; – формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать свою точку зрения	– Формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; – формирование ответственного отношения к учению
30	2	<b>Как человек изменял природу.</b>	Нов.	Изменение человеком окружающей среды. Необходимость	– Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в	– Планировать пути достижения целей; – соотносить свои действия с	– Анализировать; – видеть проблему;	– Осуществлять учебное сотрудничество с	– Формирование личностных представлений о ценности

				знания законов развития живой природы. Мероприятия по охране природы	природе; – усвоить знания о исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека	планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	– выявлять причины; – доказывать	учителем и сверстникам и; – формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать свою точку зрения	природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества; – выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе
31	3	<b>Охрана живого мира планеты</b>	Нов.	Важность охраны живого мира планеты. Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление	– Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе; – осознавать необходимость действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных; – формировать представления о значении	– Планировать пути достижения целей; – определять способы действий в рамках предложенных условий и требований; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – оценивать свои действия и результаты	– Видеть проблему; – предлагать пути решения; – объяснять и доказывать	– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстникам и; – формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать свою точку зрения	– Формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества; – воспитание любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за

				современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ	биологических наук в решении экологических проблем, необходимости рационального природопользования				свою Родину; – воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной; – выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе
32	4	<b>Сохраним богатство живого мира</b>	Нов.	Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы. Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности отдельных видов. Расселение редких видов на новых территориях	– Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе; – осознавать необходимость действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных	– Планировать пути достижения целей; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои действия и результаты	– Анализировать информацию; – видеть проблему; – предлагать пути решения; – объяснять и доказывать	– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; – формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать свою точку зрения	– Формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества; – воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной; – выбирать целевые и

									СМЫСЛОВЫЕ установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе
33	1	<b>Итоговый контроль по курсу биологии 5 кл.</b>	Контр.	Итоговая контрольная работа	Проверить уровень усвоения знаний и умений по курсу биологии 5 кл.	– Оценивать свои достижения; – соотносить свои действия с полученными результатами	– Обобщать и систематизировать; – сравнивать; – работать с рисунками и схемами	– Формулировать собственное мнение и позицию; – аргументировать свою точку зрения	– Формирование ответственного отношения к учению
34	1	<b>Экскурсия «Многообразие живого мира»</b>	Пр.	Экскурсия «Многообразие живого мира». Обсуждение заданий на лето	– Наблюдать и фиксировать природные явления, делать выводы; – систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира; – соблюдать правила поведения в природе; – анализировать содержание	– Планировать пути достижения целей; – определять способы действий в рамках предложенных условий и требований; – соотносить свои действия с планируемыми результатами; – контролировать и оценивать свои	– Наблюдать; – объяснять; – обобщать и систематизировать; – анализировать	– Осуществлять учебное сотрудничество с учителем и сверстниками; – работать в группе; – планировать совместную деятельность; – адекватно оценивать	– Формирование личностных представлений о ценности природы; – знание основных принципов и правил отношения к живой природе; – освоение социальных норм и правил поведения в

					выбранных на лето заданий	действия и результаты		собственный вклад в деятельность группы; – создавать собственные письменные тексты	группах; – формирование экологической культуры на основе признания жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного , бережного отношения к окружающей среде
--	--	--	--	--	------------------------------	--------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Итоговая контрольная работа по курсу биологии 5 класса

1-й вариант

Для заданий с выбором ответа 1-10, 15 и 16 выпишите номер правильного ответа.  
Для других заданий запишите ответ в соответствии с заданием.

1. Наука, изучающая растения:

- 1) биология, 2) зоология, 3) ботаника, 4) экология.

2. Метод изучения природных объектов с помощью органов чувств:

- 1) эксперимент, 2) наблюдение,  
3) измерение, 4) описание.

3. Рассмотрите клетку, изображенную на рисунке 1. Какой цифрой обозначен компонент клетки, который управляет всеми ее функциями и содержит наследственную информацию

- 1) 1, 2) 2, 3) 3, 4) 4.

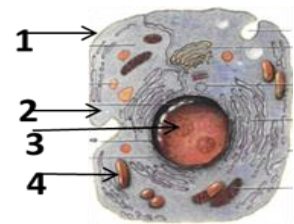


Рисунок 1

4. Выберите название группы организмов, представленных на рисунке 2:

- 1) бактерии, 2) вирусы, 3) лишайники, 4) водоросли.

5. Одноклеточные грибы, используемые человеком в хлебопечении:

- 1) мукор, 2) пеницилл, 3) дрожжи, 4) вешенки.



Рисунок 2

6. Лишайник в своем строении состоит из двух организмов:

- 1) одноклеточных водорослей и гриба,  
2) бактерий и многоклеточных растений,  
3) одноклеточных животных и гриба,  
4) одноклеточных животных и растений.

7. Животное, имеющее обтекаемую форму тела и органы дыхания – жабры, вероятнее всего обитает в:

- 1) водной среде, 2) почвенной среде,  
3) наземно-воздушной среде, 4) организменной среде.

8. К факторам живой природы относятся:

- 1) животные, 2) вода, 3) температура, 4) свет.

9. Медведь по своему способу питания и занимаемой экологической нише в пищевых цепях относится к:

- 1) производителям, 2) потребителям,  
3) разрушителям, 4) паразитам

10. Современный человек относится к виду:

- 1) австралопитек, 2) человек прямоходящий,  
3) человек разумный, 4) неандерталец.

11. Выпишите понятие, являющееся лишним в перечне, и объясните, почему Вы так решили.

- Окуляр, предметный столик, тубус, рукоятка.

12. Выберите признаки, характерные для грибов:

- 1) питание готовыми питательными веществами,
- 2) создание питательных веществ под воздействием солнца,
- 3) наличие в клетках хлорофилла,
- 4) тело состоит из тонких нитей – гифов,
- 5) неподвижный образ жизни,
- 6) ограниченный рост.

13. Установите соответствие:

ОРГАНИЗМ	СРЕДА ОБИТАНИЯ
А) крот	1) почвенная
Б) дождевой червь	2) водная
В) дельфин	
Г) гидра	
Д) личинки жуков	
Е) медуза	

*Прочитайте текст и выполните задания 14, 15, 16*

**Оля прочла о том, что в природе существуют растения, которые выделяют вещества, угнетающие растения-конкурентов. Девочка решила поставить опыт. Она составила два букета. В одном были только розы, другой состоял из роз, гвоздик и георгинов. Поставила их в воду, в разные вазы. Каждый день Оля наблюдала за состоянием цветов, сравнивала, в каком букете цветы увядают быстрее.**

14. Какое предположение проверяла Оля в своем опыте? *(выберите один правильный ответ)*

- 1) Сколько дней может простоять букет в вазе?
- 2) Действительно ли некоторые растения выделяют вещества, подавляющие другие растения?
- 3) Могут ли растения жить без воды?
- 4) Какой букет красивее?

15. Оля наблюдала за ходом опыта. В конце каждого дня фиксировала результаты. Оказалось, что цветы в первой вазе дольше сохранили свежесть. Какой вывод можно сделать по результатам этого опыта? *(выберите один правильный ответ)*

- 1) Розы недолго могут сохранить свежесть в букете.
- 2) Чем дольше стоял букет, тем хуже чувствовали себя цветы в нём.
- 3) Букет, состоящий из цветов одного сорта, простоял дольше.
- 4) Размер букета определяет время его сохранности и устойчивости.

16. Для проведения опыта Оля могла взять один букет из роз, а другой из гвоздик. Для чего она совмещала разные цветы в одной вазе?



## Итоговая контрольная работа по курсу биологии 5 класса

### 2-й вариант

Для заданий с выбором ответа 1-9, 15 и 16 обведите номер правильного ответа.  
Для других заданий запишите ответ в указанном месте.

1. Наука, изучающая животных:

- 1) биология, 2) ботаника, 3) зоология, 4) экология.

2. Метод изучения природных объектов в специально созданных и контролируемых условиях:

- 1) эксперимент, 2) наблюдение,  
3) измерение, 4) описание.

3. Рассмотрите клетку, изображенную на рисунке 1, какой цифрой обозначена часть клетки, в которой содержатся все органоиды:

- 1) 1, 2) 2, 3) 3, 4) 4.

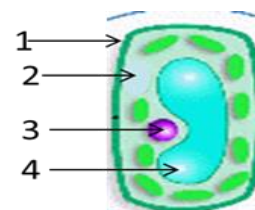


Рисунок 1

4. Выберите название группы организмов, представленных на рисунке 2:

- 1) бактерии, 2) вирусы,  
3) лишайники, 4) водоросли.

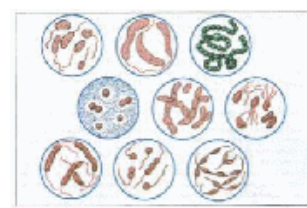


Рисунок 2

5. Зеленоватый налет на подгнивших плодах лимона – это:

- 1) дрожжи, 2) вирусы, 3) бактерии, 4) пеницилл.

6. Олений мох (ягель) по своему строению относится к

- 1) травянистым растениям, 2) лишайникам,  
3) грибам, 4) моховидным.

7. Животное, имеющее хорошо развитые органы чувств, за исключением зрения, вероятнее всего обитают в:

- 1) водной среде, 2) наземно-воздушной среде,  
3) почвенной среде, 4) организменной среде.

8. К факторам неживой природы относят:

- 1) растения, 2) бактерии, 3) грибы, 4) свет.

9. Береза по своему способу питания и занимаемому месту в пищевых цепях относится к:

- 1) производителям, 2) потребителям,  
3) разрушителям, 4) паразитам.

10. Самый близкий предок современного человека:

- 1) человек умелый, 2) неандерталец,  
3) кроманьонец, 4) австралопитек.

11. Выпишите понятие, являющееся лишним в перечне, и объясните, почему Вы так решили.

Оправа, объектив, регулировочные винты, тубус.

12. Выберите признаки, характерные для лишайников:

- 1) состоят из двух организмов – гриба и водоросли,  
2) бывают накипные, листоватые, кустистые,  
3) не имеют клеток,

- 4) подвижный образ жизни,
- 5) их тело – слоевище,
- 6) к ним относят мукор, трутовик, дрожжи.

13. Установите соответствие:

ОРГАНИЗМ	СРЕДА ОБИТАНИЯ
А) коршун	1) наземно-воздушная
Б) паразитические черви	2) организменная
В) дизентерийная амеба	
Г) гепард	
Д) человек	
Е) еж	

*Прочитайте текст и выполните задания 14, 15, 16*

**Иван прочитал статью о бактериях, их значении в природе и жизни человека, и решил поставить свой опыт. В один стакан Иван налил сырое, а в другой кипячёное молоко, в равных количествах. Мальчик поставил стаканы рядом в тёплое место и каждый день наблюдал, в каком стакане скисание молока произойдет быстрее.**

14. Какое предположение проверял Иван в своем опыте? *(выберите один правильный ответ)*

- 1) Сколько дней молоко сохранит свою свежесть?
- 2) Действительно ли в домашних условиях можно приготовить простоквашу?
- 3) Молоко скисает под действием бактерий, вызывающих брожение.
- 4) Какое молоко полезнее: кипячёное или сырое?

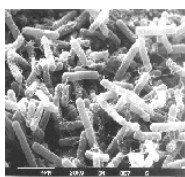
15. Иван наблюдал за ходом опыта. В конце каждого дня фиксировал результаты. Оказалось, что сырое молоко прокисло быстрее, чем кипячёное. Какой вывод можно сделать по результатам этого опыта? *(выберите один правильный ответ)*

- 1) Молоко недолго может сохранить свежесть.
- 2) Чем дольше стояло молоко, тем менее пригодным оно становилось для употребления.
- 3) Кипячение убивает бактерии молочнокислого брожения и их споры на некоторое время.
- 4) Главное условие скисания молока – температура воздуха в помещении.

16. Свяжите представленные картинки под номерами 1, 2, 3 в логическую цепочку. Как это может быть связано с опытом Ивана?



1



2



3

## БЛАНК ОТВЕТОВ

Фамилия, имя \_\_\_\_\_  
 класс \_\_\_\_\_ вариант \_\_\_\_\_

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

11. Лишнее \_\_\_\_\_, потому что \_\_\_\_\_

12. 

--	--	--

13. 

<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>	<b>Д</b>	<b>Е</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------

14. 

--

15. 

--

16. \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

## ОТВЕТЫ К ЗАДАНИЯМ

### Вариант 1.

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
3	2	3	2	3	1	1	1	2	3

11. Лишнее рукоятка, потому что это часть лупы, а остальные части микроскопа.

12. 13. 

1	4	5
---	---	---

<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>	<b>Д</b>	<b>Е</b>
1	1	2	2	1	2

14. 

2
---

15. 

3
---

16.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	Кол-во баллов
<p><b>Примерный ответ:</b> «При помощи этого опыта Оля сравнивала влияние друг на друга растений одного сорта (розы) и растений разных сортов (розы, гвоздики, георгины). Наблюдение за двумя букетами из роз или гвоздик, стоящими в разных вазах, не дало бы столь точного и яркого результата. Объекты, помещённые в разные условия, показывают степень влияния исследуемого фактора. Оля смогла наглядно убедиться в правильности прочитанного ею научного факта».</p> <p><u>Элементы ответа:</u></p> <p>1) использование разных условий для сравнения;                      2) возможность увидеть разницу, объективность и точность исследования</p>	2
Ответ включает 2 названных выше элемента	2
Ответ включает 1 из названных выше элементов	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	<b>2</b>

## Вариант 2.

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
3	1	2	1	4	2	3	4	1	3

11. Лишнее оправа, потому что это часть лупы, а остальные части микроскопа.

12. 13.

1	2	5	<b>А</b>	<b>Б</b>	<b>В</b>	<b>Г</b>	<b>Д</b>	<b>Е</b>
			1	2	2	1	1	1

14. 15.

3	3
---	---

16.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысл)	Количество баллов
<b>Примерный ответ:</b> «Эти картинки иллюстрируют процесс молочнокислого брожения, проявляющийся в скисании молока. Вызывают этот процесс бактерии молочнокислого брожения. Результатом этого процесса является возможность приготовления различных пищевых кисломолочных продуктов: простокваши, творога, кефира, сметаны».	
<b>Элементы ответа:</b> 1) роль бактерий в процессе скисания молока; 2) возможность увидеть причину и следствие процесса	
Ответ включает 2 названных выше элемента	<b>2</b>
Ответ включает 1 из названных выше элементов	<b>1</b>
Ответ неправильный	<b>0</b>
<i>Максимальный балл</i>	<b>2</b>

## Пояснения к работе

**Итоговая контрольная работа** проводится в конце учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 5-х классов.

Каждый вариант контрольной работы состоит из 16 заданий: 14 заданий с выбором одного правильного ответа (ВО), 1 задание с кратким ответом (КО) и 1 задание с развёрнутым ответом (РО).

В каждом варианте представлены как задания базового уровня сложности, так и задания повышенного уровня сложности (до 30% заданий).

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут.

Дополнительные материалы и оборудование при выполнении работы не предусмотрены.

## Система оценивания отдельных заданий и работы в целом

Задания № 1-10, 14-15 оцениваются в 1 балл.

Задания № 11-13, 16 – в 2 балла.

### Критерии оценивания задания № 11.

Элемент ответа	Количество баллов
1. Правильно указано «лишнее» слово. 2. Представлено логически правильное объяснение, позволяющее его считать «лишним»	
Ответ включает 2 названных выше элемента	<b>2</b>
Ответ включает 1 из названных выше элементов	<b>1</b>
Ответ неправильный	<b>0</b>
<i>Максимальный балл</i>	<b>2</b>

### Критерии оценивания заданий № 12, 13.

Правильно выполненные задания № 12 и № 13 оцениваются следующим образом:

2 балла – нет ошибок,

1 балл – допущена одна ошибка,

0 баллов – допущено 2 и более ошибки или ответ отсутствует.

Критерии оценивания задания № 16 представлены в ответах.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – **20 баллов**.

**Рекомендуемая шкала перевода первичных баллов в школьные отметки**

*(образовательное учреждение может скорректировать представленную шкалу перевода баллов в школьные отметки с учетом контингента обучающихся).*

Школьная отметка	Первичный балл
5	20-18
4	17-16
3	15-11
2	10 и менее

Для заметок

Учебное издание

**Рабочая программа по предмету «Биология»  
в условиях реализации ФГОС  
основного общего образования**

**5 класс**

Редактор *М.С. Давыдова, А.С. Рылова*  
Верстка *М.С. Давыдовой, Т.Л. Тетенькиной*

Подписано в печать 13.10.15  
Формат 60х84/16  
Бумага офсетная.  
Усл. печ. л. 3,25  
Тираж 500 экз.  
Заказ № 301/15

ИРО Кировской области  
610046, г. Киров, ул. Р. Ердякова, 23/2

Отпечатано в ООО «Типография «Старая Вятка»  
610000, г. Киров, ул. Спасская, д. 18, стр. 2, оф. 26