

Администрация Московского района Санкт-Петербурга
Отдел образования

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 351
с углубленным изучением иностранных языков
Московского района Санкт-Петербурга

196233, Санкт-Петербург, Витебский проспект, дом 57, литера А;
E-mail: school351mosk@obr.gov.spb.ru; тел/факс (812) 417-64-97;
ОКПО 47956160, ОГРН 1027804892500, ИНН/КПП
7810128851/781001001

ПРИНЯТО

Педагогическим Советом
ГБОУ школа № 351
Московского района Санкт-Петербурга

Протокол №11 от 31.08.2026

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора
ГБОУ школа № 351
Московского района Санкт-Петербурга

_____ К.В. Дмитриенко
Приказ № 536.1-од от 31.08.2026

СОГЛАСОВАНО

Методическим объединением
Председатель МО

_____ Верховцева Т.С.
Протокол № 1 от 29.08.2026

**Рабочая программа
по курсу «Биологии»
для 5 класса**

1 час в неделю (всего 34 часа)

Автор-составитель: учитель Березяк КО

2026 – 2027 учебный год

Санкт-Петербург
2026

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (приказ министерства Просвещения России от 31.05.2021 № 287 с изменениями и дополнениями);
- Федеральной образовательной программой ООО, утвержденная приказом Минпросвещения от 18.05.2023 № 370;
- Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Биология»,
- Концепции преподавания учебного предмета «Биология», принятой распоряжением Правительства №2/22 от 29 апреля 2022 года;
- Приказ Минпросвещения от 08.10.2025 № 729;
- Приказ Минпросвещения от 10.11.2025 № 808;
- Положения о рабочей программе ГБОУ школа №351 Московского района Санкт-Петербурга

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

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

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

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

1.1. Цель и задачи учебного предмета

Изучение биологии в общем образовании направлено на достижение следующих целей:

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

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

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

1.2. Место в учебном плане ГБОУ школа №351 Московского Района г. Санкт-Петербург

В соответствии с учебным планом ГБОУ школа №351 Московского района Санкт-Петербурга на изучение учебного курса «Биология» в 5 классе отводится 34 часа (1 час в неделю, 34 учебные недели).

1.3. Учебно-методический комплекс:

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект «Линия жизни», включающий:

1. Учебник «Линия жизни. Биология. 5 класс», под редакцией В. В. Пасечника, издательство «Просвещение», 2023 год.

Учебник рекомендован Министерством просвещения Российской Федерации, приказ от 22.06.2026 № 436 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий». Номер 1.1.2.6.3.1.1

1.4. Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет:

- ФГИС Моя школа (<https://myschool.edu.ru/>)

2. Содержание учебного предмета

2.1. Краткая характеристика содержания учебного курса

1. Биология – наука о живой природе

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

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

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

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

2. Методы изучения живой природы

Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Правила работы с увеличительными приборами.

Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.

Лабораторные и практические работы

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

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

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

Экскурсии или видеоэкскурсии

Овладение методами изучения живой природы – наблюдением и экспериментом.

3. Организмы – тела живой природы

Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы. Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Цитология – наука о клетке. Клетка – наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро.

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

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

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

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

Лабораторные и практические работы

Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата).

Ознакомление с принципами систематики организмов.

Наблюдение за потреблением воды растением.

4. Организмы и среда обитания

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

Лабораторные и практические работы.

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

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Растительный и животный мир родного края (краеведение).

5. Природные сообщества

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

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

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

Лабораторные и практические работы.

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

Экскурсии или видеоэкскурсии.

Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и других природных сообществ.).

Изучение сезонных явлений в жизни природных сообществ.

6. Живая природа и человек

Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга Российской Федерации. Осознание жизни как великой ценности.

Практические работы.

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

2.2. Межпредметные связи учебного предмета

Содержание курса «Биология» обеспечивает формирование у обучающихся не только прочных знаний и умений биологической направленности, но и развитие творческой и инициативной личности, что отвечает запросом информационного общества.

Биологическое образование развивает биологическую грамотность, навыки применения биологических знаний в жизни для объяснения, оценки и прогнозирования разнообразных природных, адаптации к условиям окружающей среды и обеспечения безопасности жизнедеятельности. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить наблюдения, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Биология синтезирует элементы общественно-научного и естественно-научного знания, поэтому содержание учебного предмета «Биология» насыщено знаниями необходимыми для развития представлений о взаимосвязи естественных дисциплин, природы и человека в целом. Содержание основного общего образования по биологии отражает комплексный подход к изучению окружающей среды.

Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать учебное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы. Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения. Освоение практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «История», «Русский язык», «Литература» и др.

2.3. Ключевые темы, прослеживаемые в межпредметных связях

Темы «Природные зоны Земли» и «Искусственные и природные сообщества» необходимы при изучении географии, математики, литературы и др.

2.4. Преемственность по годам изучения

Школьный курс биологии построен таким образом, что преемственность по годам обучения является его составной частью и следует непосредственно из логического строения науки биологии.

Проверяемые Требования

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	Биология – наука о живой природе
1.1	Характеризовать биологию как науку о живой природе; называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы
1.2	Перечислять источники биологических знаний; характеризовать значение биологических знаний для современного человека; профессии, связанные с биологией (4 – 5)
1.3	Приводить примеры вклада российских (в том числе: В.И. Вернадский, А.Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе: Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии
1.4	Иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение
1.5	Применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте
1.6	Различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы; различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии; природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах; представителей флоры и фауны природных зон Земли; ландшафты природные и культурные
1.7	Проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану; выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов
1.8	Раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания
1.9	Приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах
1.10	Выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ
1.11	Аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека; анализировать глобальные экологические проблемы
1.12	Раскрывать роль биологии в практической деятельности человека
1.13	Демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметам гуманитарного цикла, с различными видами искусства
1.14	Выполнять практические работы (поиск информации с использованием различных источников; описание организма по заданному плану) и лабораторные работы (работа с микроскопом; знакомство с различными способами измерения и сравнения живых объектов)
1.15	Применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления; выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов
1.16	Владеть приёмами работы с лупой, световым и цифровым микроскопами при рассматривании биологических объектов

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования
1.17	Соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке, во внеурочной деятельности
1.18	Использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы, ресурсы сети Интернет
1.19	Создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии

Проверяемые элементы содержания

Код раздела	Код проверяемого элемента	Проверяемые элементы содержания
1	Биология – наука о живой природе	
	1.1	Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и другие). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа – единое целое
	1.2	Биология – система наук о живой природе. Основные разделы биологии (ботаника, зоология, экология, цитология, анатомия, физиология и другие). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и другие (4 – 5). Связь биологии с другими науками (математика, география и другие). Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека
	1.3	Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами. Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний. Поиск информации с использованием различных источников (научно-популярная литература, справочники, сеть Интернет)
2	Методы изучения живой природы	
	2.1	Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами
	2.2	Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии
3	Организмы – тела живой природы	
	3.1	Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы. Одноклеточные и многоклеточные организмы
	3.2	Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Цитология – наука о клетке. Клетка – наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов. Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро

Код раздела	Код проверяемого элемента	Проверяемые элементы содержания
	3.3	Клетки, ткани, органы, системы органов
	3.4	Жизнедеятельность организмов. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий и грибов. Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность. Организм – единое целое
	3.5	Разнообразие организмов и их классификация (таксоны в биологии: царства, типы (отделы), классы, отряды (порядки), семейства, роды, виды)
	3.6	Бактерии и вирусы как формы жизни. Значение бактерий и вирусов в природе и в жизни человека
4	Организмы и среда обитания	
	4.1	Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов
	4.2	Приспособления организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни организмов
5	Природные сообщества	
	5.1	Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и другие)
	5.2	Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека
	5.3	Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон. Ландшафты: природные и культурные
6	Живая природа и человек	
	6.1	Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории. Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение
	6.2	Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). Красная книга Российской Федерации. Осознание жизни как великой ценности

3. Планируемые результаты

3.1. Требования к личностным, метапредметным и предметным результатам

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

Личностные результаты:

Личностные результаты освоения программы по биологии основного общего образования должны отражать готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в

процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Гражданского воспитания: готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

Патриотического воспитания: отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

Духовно-нравственного воспитания: готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетического воспитания: понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде; сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

Трудового воспитания: активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, населенного пункта, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологического воспитания: ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды; осознание экологических проблем и путей их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания: ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

Адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды: адекватная оценка изменяющихся условий; принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации; планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

Метапредметные результаты:

Изучение биологии в основной школе способствует достижению метапредметных результатов, в том числе:

Овладению универсальными учебными действиями:

1) базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

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

2) базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

3) работа с информацией:

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

Овладению универсальными коммуникативными действиями:

Общение

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность

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

Овладению универсальными учебными регулятивными действиями:

Самоорганизация

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

Самоконтроль (рефлексия)

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

- давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям;
- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека,
- понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других

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

Предметные результаты:

5 КЛАСС

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

характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;

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

3.2. Основные виды деятельности обучающихся, направленные на достижение результата

- Слушание учителя;
- Написание докладов, рефератов;
- Слушание и анализ докладов одноклассников;
- Просмотр познавательных фильмов;
- Анализ таблиц, чертежей, схем;
- Анализ возникающих проблемных ситуаций;
- Работа с раздаточным материалом и учебником;
- Решение различных практических задач;
- Решение задач для развития функциональной грамотности;
- Работа в парах, группах;
- Лабораторные работы;
- Практические работы;
- Проверочные работы;
- Экскурсии.

3.3 Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся

Проектная деятельность обучающихся осуществляется в соответствии с темами проектов, указанными в Приложении 2.

3.4. Система оценки достижения планируемых результатов

Система оценки достижений планируемых результатов соответствует оценочным материалам ООП ООО и регламентирована положением: «Оценивание образовательных результатов в ГБОУ школа № 351 с углубленным изучением иностранных языков Московского района Санкт-Петербурга».

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся организуется в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа №351 с углубленным изучением иностранных языков Московского района Санкт-Петербурга».

Формы контроля: стартовый, текущий, промежуточный.

Стартовый контроль, направлен на оценку общей готовности обучающихся к обучению в 5 классе.

Текущий контроль проводится в форме:

- опроса (индивидуального, фронтального);
- тестирования;
- контрольных работ;
- проверочных работ на 15–20 минут с дифференцированным оцениванием
- стартовая диагностика

Текущий контроль проводится с целью проверки усвоения изучаемого и проверяемого программного материала; содержание определяются учителем с учетом степени сложности изучаемого материала, а также особенностей обучающихся класса.

Итоговая контрольная работа может быть проведена в формате Всероссийской проверочной работы (согласно графику проведения ВПР в 2026-2027 учебном году). (приложение 1)

Промежуточная аттестация проводится по завершению учебного года в форме выставления годовых отметок.

Контрольно – измерительные материалы прилагаются к рабочей программе (Приложение 1)

4. Тематическое планирование

4.1. Реализация воспитательного потенциала урока осуществляется посредством:

Тематическое планирование по биологии для 5-го класса составлено с учетом рабочей программы воспитания. Воспитательный потенциал данного учебного предмета обеспечивает реализацию следующих целевых приоритетов воспитания обучающихся ООО:

1. Уважение к живым существам: Изучение биологии учит детей уважать жизнь всех живых организмов, понимать их ценность и важность для экосистемы.
2. Ответственность за окружающий мир: Изучение взаимодействия живых организмов и окружающей среды учит детей значимости сохранения природы, их ответственности за свое воздействие на окружающий мир.
3. Развитие навыков наблюдения: Биология помогает учащимся развивать умение наблюдения, анализа и сравнения, что способствует развитию критического мышления.
4. Формирование интереса к науке: Изучение биологии может быть привлекательным для детей благодаря интересным фактам, экспериментам и исследованиям, что способствует формированию интереса к науке.
5. Развитие этических ценностей: Изучение биологии позволяет детям понимать этические принципы, связанные с уважением к жизни, заботой о животных, пониманием биологических процессов.
6. создания атмосферы доверия к учителю, благоприятного психологического климата, интереса к предмету, использование потенциала юмора, создание традиций класса и урока;
7. использования на уроках знакомых актуальных примеров из литературы, кино, обращения к личному опыту учеников, создания воображаемых ситуаций на уроке;
8. привлечение внимания учеников к нравственным проблемам, связанным с материалом урока, привлечение внимания учеников к проблемам общества.

Профориентационный модуль реализуется в следующих разделах: «Методы изучения живой природы» и «Живая природа и человек» и материалы. (<https://kb.bvbinfo.ru/lessons/AYRa14wR4nRVMo9r>)

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Все го	Контроль ные работы	Практические работы	
1	Биология — наука о живой природе	4			https://myschool.edu.ru/ (ФГИС «Моя Школа») https://academy-content.apkpro.ru/ru/lesson/8f944e19-5b3b-4150-8503-acde4ec601b6?backUrl=%2Fru%2Fcatalog%2F01%2F3
2	Методы изучения живой природы	4		1	https://myschool.edu.ru/ (ФГИС «Моя Школа») clck.ru/3UEdQH

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
3	Организмы — тела живой природы	10		1.5	https://myschool.edu.ru/ (ФГИС «Моя Школа») clck.ru/3UEdTQ
4	Организмы и среда обитания	6		0.5	https://myschool.edu.ru/ (ФГИС «Моя Школа») clck.ru/3UEdVo
5	Природные сообщества	6	2	0.5	https://myschool.edu.ru/ (ФГИС «Моя Школа») https://academy-content.apkpro.ru/ru/lesson/68a7b9a2-33c8-4988-8b9d-e6276bbac8f2?backUrl=%2Fru%2Fcatalog%2F01%2F3
6	Живая природа и человек	3			https://myschool.edu.ru/ (ФГИС «Моя Школа») https://academy-content.apkpro.ru/ru/lesson/35f288cf-7d7f-4479-9321-b4ae948ed827?backUrl=%2Fru%2Fcatalog%2F01%2F3
7	Обобщение знаний	1			https://myschool.edu.ru/ (ФГИС «Моя Школа»)
Общее количество часов по программе	34	2	3.5		

5. Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы.		
Биология – наука о живой природе (4 часов)						
1	Живая и неживая природа. Признаки живого.	1				https://m.edsoo.ru/dc3be95a
2	Биология – система наук живой природе. Стартовая диагностическая работа	1				https://m.edsoo.ru/f8d4113c
3	Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека	1				https://m.edsoo.ru/9bab7281
4	Источники биологических знаний. Стартовая диагностическая работа.	1				https://m.edsoo.ru/6d7c39bd
Методы изучения живой природы (4 часа)						
5	Научные методы изучения природы	1				https://m.edsoo.ru/63bda27b https://m.edsoo.ru/6d76bc93
6	Методы изучения живой природы: измерение.	1				

7	Методы изучения живой природы: наблюдение и эксперимент. Лабораторная работа. «Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете. Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними»	1		0.5		https://m.edsoo.ru/fd369981
8	Методы изучения живой природы: описание. Практическая работа «Ознакомление с растительными и животными клетками с помощью лупы и светового микроскопа»..».	1		0.5		https://m.edsoo.ru/a5f8ca5f
Организмы – тела живой природы (10 часов)						
9	Понятие об организме.	1				https://m.edsoo.ru/128ee2b9
10	Увеличительные приборы для исследований.	1				https://m.edsoo.ru/acfd31b4
11	Цитология – наука о клетке. Лабораторная работа	1		0.5		https://m.edsoo.ru/c6ae26da

	«Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата)»					
12	Жизнедеятельность организмов.	1				https://m.edsoo.ru/f6aba757
13	Свойства живых организмов. Лабораторная работа «Наблюдение за потреблением воды растением».	1		0.5		https://m.edsoo.ru/91f4f164
14	Разнообразие организмов, классификация. Практическая работа «Ознакомление с принципами систематики организмов».	1				https://m.edsoo.ru/8a8ce593
15	Многообразие и значение растений.	1				https://m.edsoo.ru/7db5199c
16	Многообразие и значение животных.	1				https://m.edsoo.ru/845ec67f
17	Многообразие и значение грибов.	1				https://m.edsoo.ru/ef4b5ffd
18	Бактерии и вирусы как форма жизни.	1				https://m.edsoo.ru/d3134187
Организмы и среда обитания (6 часов)						
19	Среды обитания организмов.	1				https://m.edsoo.ru/2d82b652
20	Водная среда обитания организмов.	1				https://m.edsoo.ru/19991fbb

21	Наземно-воздушная среда обитания организмов.	1				https://m.edsoo.ru/21fbef86 https://m.edsoo.ru/71968ad4
22	Почвенная среда обитания организмов. Практическая работа «Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах)»	1		0.5		
23	Организмы как среда обитания.					https://m.edsoo.ru/5f885981
24	Сезонные изменения в жизни организмов					https://m.edsoo.ru/423e66f8
Природные сообщества (6 часов)						
25	Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах.	1				[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863cf684]]
26	Пищевые связи в природных сообществах	1				https://m.edsoo.ru/9f463696
27	Разнообразие природных сообществ	1				https://m.edsoo.ru/9fe21219
28	Искусственные сообщества, их отличие от природных сообществ. Лабораторная работа «Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.)»	1		0.5		https://m.edsoo.ru/21cdb62d

29	Всероссийская проверочная работа	1	1			
30	Обобщение знаний по материалу, изученному в 5 классе	1	1			https://m.edsoo.ru/cc6d8243
Живая природа и человек (3 часа)						
31	Природные зоны Земли, их обитатели	1				https://m.edsoo.ru/d9d13f42
32	Влияние человека на живую природу	1				https://m.edsoo.ru/b26913e9
33	Глобальные экологические проблемы	1				
34	Пути сохранения биологического разнообразия	1				https://m.edsoo.ru/d9d13f42

Проверочная работа

по БИОЛОГИИ

5 класс

Инструкция по выполнению заданий части 1 проверочной работы

На выполнение заданий части 1 проверочной работы по биологии отводится один урок (не более 45 минут). Часть 1 включает в себя 8 заданий.

Ответы на задания запишите в поля ответов в тексте работы. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.

При выполнении работы не разрешается пользоваться учебниками, рабочими тетрадями, справочным материалом.

При необходимости можно пользоваться черновиком. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. В целях экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения работы у Вас останется время, то Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Желаем успеха!

Рассмотрите фотографии с изображением представителей различных объектов природы.

1.1. Подпишите их названия, используя слова из предложенного списка: животные, лишайники, растения.



А. _____ Б. _____



В. _____

1.2. Два из изображённых на фотографиях объекта объединены общим признаком. Выпишите название объекта, «выпадающего» из общего ряда. Объясните свой выбор.

Ответ:

1.3. В приведённом ниже списке даны характеристики объектов живой природы. Все они, за исключением одной, относятся к характеристикам объекта, изображённого в задании 1.1 над буквой А. Выпишите эту характеристику, которая «выпадает» из общего ряда. Объясните свой выбор.

Фотосинтез, прикрепленный образ жизни, неклеточное строение, бесполое размножение.

Ответ:

2.1. Высота мальчика к шести годам увеличилась до 122 см. Найдите в приведённом ниже списке и запишите название этого процесса.

Рост, развитие, движение, размножение.

Ответ: _____

2.2. В чём заключается значение этого процесса для человека?

Ответ:

3. Выберите из приведённого списка два предмета, которые используются в исследовании с помощью метода измерения.

- 1) линейка
- 2) карандаш
- 3) микроскоп
- 4) термометр
- 5) географическая карта

Запишите в поле ответа номера выбранных предметов.

Ответ: _____

4. Перед Вами изображение волка обыкновенного.



4.1. Для каких природных сообществ характерно это животное? Укажите название одного из этих сообществ.

Ответ: _____

4.2. Напишите название одного животного, которое может конкурировать с волком за пищу.

Ответ: _____

5. Прочитайте текст и выполните задания.

(1) Волк обыкновенный – хищное животное, широко распространённое на территории Северной Америки и Евразии. (2) Волк предпочитает степи, полупустыни, тундру, лесостепь, избегая густых лесных массивов и районов с глубоким снегом. (3) мех у волков густой, довольно длинный и состоит из двух слоёв, из-за чего животное выглядит крупнее, чем оно есть на самом деле. (4) Волки – территориальные животные: размножающиеся пары, а нередко и стаи живут оседло на определённых участках, границы которых обозначают пахучими метками. (5) Чувство обоняния у волка развито очень сильно: он может обнаружить добычу на расстоянии до 3 километров. (6) Основу питания волков составляют

копытные животные: олени, лоси, косули, кабаны; одиночные волки поедают более мелкую добычу: сусликов, мышей.

5.1. В каких предложениях текста описываются географические признаки волка обыкновенного?

Запишите номера выбранных предложений.

Ответ: _____

5.2. Сделайте описание волка обыкновенного по следующему плану.

А) Какую среду обитания освоил волк?

Ответ: _____

Б) Густая шерсть – это приспособление к каким условиям обитания?

Ответ: _____

В) Какие отношения сложились между волком и зайцем в природе?

Ответ: _____

6. Заполните пустые ячейки на схеме, выбрав необходимые слова из приведённого списка.

Тайга, рысь, верблюд, кактус, можжевельник, тундра, кактус, жук-скарабей, степь.



7. Как Вы думаете, какое правило устанавливается изображённым на рисунке знаком? Напишите в ответе это правило и укажите место, где можно встретить такой знак.



Ответ: _____

8. На фотографии изображён представитель одной из профессий, связанных с биологией. Определите эту профессию.



Ответ: _____

Напишите, какую работу выполняют люди этой профессии.

Ответ:

Система оценивания проверочной работы

Правильный ответ на каждое из заданий 2.1, 2.2, 4.1 оценивается 1 баллом.

Полный правильный ответ на каждое из заданий 3 и 5.1 оценивается 2 баллами. Если в ответе допущена одна ошибка (в том числе написана лишняя цифра или не написана одна необходимая цифра), выставляется 1 балл; если допущено две или более ошибки – 0 баллов.

Номер задания	Правильный ответ
3	14

1

1.1

Содержание верного ответа и указания по оцениванию		Баллы
 А. лишайники  Б. растения  В. животные		
Верно подписаны три объекта природы		1
Верно подписаны один-два объекта природы. ИЛИ Ответ неправильный		0
<i>Максимальный балл</i>		<i>1</i>

1.2

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) «выпадающий» из логического ряда объект: лишайники; 2) объяснение, например: состоят из грибов и водорослей (цианобактерий) / симбиотические организмы. ИЛИ 1) «выпадающий» из логического ряда объект: животные; 2) объяснение, например: активный образ жизни / ограниченный рост / у клетки нет клеточных стенок. Объяснение может быть приведено в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно указан объект, дано объяснение	2
Правильно указан только объект	1
Объект указан неправильно независимо от наличия/отсутствия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

1.3

Содержание верного ответа и указания по оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать следующие элементы: 1) «выпадающая» из логического ряда характеристика: неклеточное строение; 2) объяснение, например: неклеточное строение характерно для вирусов, ИЛИ лишайники состоят из клеток. Объяснение может быть приведено в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно указана характеристика, дано объяснение	2
Правильно указана только характеристика	1
Характеристика указана неправильно независимо от наличия/отсутствия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный	0
Максимальный балл	2

2	2.1	Рост
	2.2	Увеличение размера / приспособление к условиям среды
4	4.1	смешанный лес / любой тип леса / степь / тундра

4.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать ответ на вопрос, например: лисица. Может быть названо любое другое хищное животное смешанного леса или любого типа леса или степи	
Дан правильный ответ на вопрос	1
Ответ неправильный	0
Максимальный балл	1

5

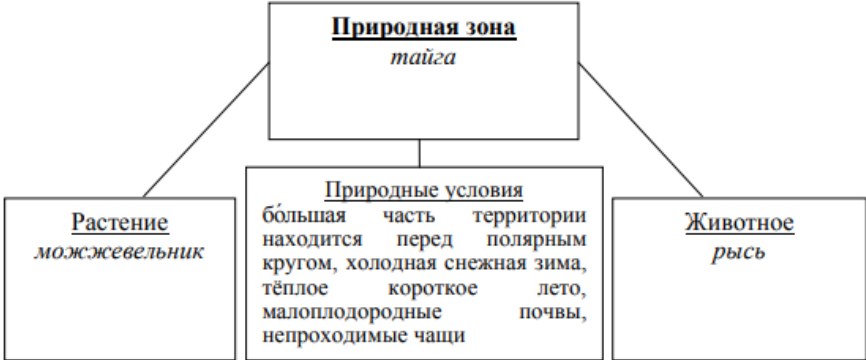
5.1

12 (в любой последовательности)

5.2

Содержание верного ответа и указания к оцениванию (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла)	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>описание/признаки по трём пунктам плана</u> : А) наземно-воздушную; Б) густая шерсть – приспособление к холодному климату; В) хищник – жертва. Элементы описания могут быть приведены в иной, близкой по смыслу формулировке	
Правильно даны ответы по трём пунктам плана	3
Правильно даны ответы по двум любым пунктам плана	2
Правильно дан ответ только по одному любому пункту плана	1
Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	3

6

Содержание верного ответа и указания по оцениванию	Баллы
Правильный ответ должен содержать <u>заполненную схему</u> с вписанными в неё названиями природной зоны, растения и животного.	
	
Схема заполнена правильно	2
В заполнении схемы допущена одна ошибка	1
В заполнении схемы допущены две или более ошибки. ИЛИ Ответ неправильный	0
<i>Максимальный балл</i>	2

Стартовая работа по биологии 5 класс

Демонстрационный вариант

Выберите один правильный вариант ответа:

1. К объектам живой природы **НЕ** относится:
А) кристаллы льда Б) водоросли В) грибы Г) морские звёзды
2. Какой газ поглощают все живые существа при дыхании:
А) углекислый газ Б) кислород В) природный газ Г) азот
3. Наука о растениях называется:
А) геология Б) биология В) ботаника Г) ихтиология
4. Что должны делать люди для охраны водоемов:
А) не купаться в реках и озерах
Б) уничтожать обитателей водоемов
В) поливать огороды водой из рек и озер
Г) расчищать берега водоемов от мусора
5. Какое растение не является луговым:
А) тысячелистник Б) мятлик В) тимopheевка Г) тростник
6. Выпиши лишнее слово в каждой строке:
А) овёс, просо, лук, пшеница
Б) огурец, кабачок, чеснок, вишня
В) груша, абрикос, гречиха, смородина
Г) капуста, лилия, ирис, флоксы
7. Как ты поступишь, если увидишь в лесу незнакомое растение с красивыми ягодами:
А) попробую на вкус и решу: можно их есть или нельзя
Б) соберу ягоды, чтобы угостить знакомых и друзей
В) сорву ягоды вместе с ветками и выброшу
Г) пройду мимо, так как незнакомые ягоды есть опасно
8. Какая природная зона описана в тексте:
Лето тёплое, но зима суровая, преобладают хвойные растения, так как они менее требовательны к теплу. Животный мир разнообразен.
А) тундра Б) тайга В) пустыня Г) арктическая пустыня
9. Какое животное не встретишь в зоне степей?
А) суслик Б) мышь В) бегемот Г) ящерица
10. Ниже приведены названия животных и растений:

Ястреб, мышь, пшеница, заяц, лиса, комар, волк, ласточка, осина.
--

Вставь названия трёх живых организмов в схему так, чтобы получилась пищевая цепь:

Итоговая контрольная работа

5 класс. Биология

1. Рассмотрите фотографии с изображением представителей различных объектов природы.

Подпишите их названия, используя слова из предложенного списка: *бактерии, вирусы, растения*.

А	Б	В

2. Два из изображённых на фотографиях в задании 1 объекта объединены общим признаком. Выпишите название объекта, «выпадающего» из общего ряда. **Объясните свой выбор.**

3. В приведённом ниже списке даны характеристики объектов живой природы. Все они, за исключением одной, относятся к характеристикам объекта, изображённого в задании 1 над буквой Б. Выпишите эту характеристику, которая «выпадает» из общего ряда. Объясните свой выбор.

Неограниченный рост, активный образ жизни, клеточное строение, половое размножение.

4. Прочти текст и ответь на вопросы.

Живя в этой среде, животные либо дышат жабрами, либо поднимаются к поверхности для вдоха. Животные, активно передвигающиеся в этой среде, имеют обтекаемую форму тела. Здесь не бывает резких колебаний температуры.

Вопросы:

- О какой среде идёт речь?

- Назови животных, живущих в этой среде.

5. К увеличительным приборам относят

- 1) мензурку
- 2) пробирку
- 3) лупу
- 4) линейку

6. Иван увидел клетки лука при работе с микроскопом, на котором указано:

- увеличение окуляра — 10;
- увеличение объектива — 40.

Какое общее увеличение даёт данный микроскоп?

Ответ: _____

7. Биологическими науками являются

- а. физика
- б. зоология
- в. химия
- г. ботаника
- д. география
- е. анатомия

8. К живой природе относят:

- а. горные породы
- б. животные
- в. вода
- г. грибы
- д. минералы
- е. бактерии

9. На фотографии изображён представитель одной из профессий, связанных с биологией. Определите эту профессию.

Напишите, какую работу выполняют люди этой профессии. Чем эта работа полезна обществу?

10. Наталья и Дмитрий собрали разных животных для живого уголка. Для каждого животного им необходимо составить «паспорт», соответствующий положению этого животного в общей классификации организмов. Помогите ребятам записать в таблицу слова из предложенного списка в такой последовательности, чтобы получился «паспорт» животного, изображённого на фотографии.

Список слов:

- 1) Ахатина
- 2) Ахатина гигантская
- 3) Моллюски
- 4) Животные

Царства	Тип	Род	Вид

11. Рассмотрите изображение микроскопа. Что обозначено на рисунке буквой А, Б, Г?

12. Как Вы думаете, какое правило устанавливается изображённым на рисунке знаком? Напишите в ответе это правило и укажите место, где можно встретить такой знак.

Ответы:

1	А — вирусы, Б — растения, В — бактерии.		1 балл
2	1. «Выпадающий» из логического ряда объект: вирусы. 2. Объяснение: вирусы не имеют клеточного строения / не проявляют признаков жизни (кроме размножения).		
	Критерии оценивания выполнения 2 задания		
	Правильно указан объект, дано объяснение		2 балла
	Правильно указан только объект		1 балл
	Объект указан неправильно независимо от наличия/отсутствия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный		0 баллов
3	1. «Выпадающая» из логического ряда характеристика: активный образ жизни. 2. Объяснение: активным образом жизни характеризуются животные. ИЛИ Растения неспособны передвигаться.		
	Критерии оценивания выполнения 3 задания		
	Правильно указан орган растения, дано объяснение		2 балла
	Правильно указан только орган растения		1 балл
	Орган растения указан неправильно независимо от наличия/отсутствия объяснения. ИЛИ Ответ неправильный		0 баллов
4	1. Водная среда обитания 2. Окунь, Осминог и др.		
	Критерии оценивания выполнения 4 задания		
	Верно даны ответы на два вопроса		2 балла
	Верно дан ответ на один из вопросов		1 балл
	Даны неверные ответы на два вопроса		0 баллов
5	3		1 балл
6	$10 \times 40 = 140$		1 балл
7	БГЕ		
	Критерии оценивания выполнения 7 задания		
	Верно выбраны три науки, указаны три верные буквы (в любой последовательности)		2 балла
	Верно выбрано 2 науки, указаны две верные буквы из трёх		1 балл
	Неправильно выбраны науки, указаны неверно 2 и более букв		0 баллов
8	БГЕ		
	Критерии оценивания выполнения 8 задания		
	Верно выбраны три науки, указаны три верные буквы (в любой последовательности)		2 балла
	Верно выбрано 2 науки, указаны две верные буквы из трёх		1 балл
	Неправильно выбраны науки, указаны неверно 2 и более букв		0 баллов
9	На фотографии изображён животновод/скотовод/фермер. Представители этой профессии разводят домашних для получения продуктов питания и сырья для производства.		
	Критерии оценивания выполнения 9 задания		
	К1	Правильно определена профессия	1 балл
		Профессия не определена в явном виде / определена неправильно	0 баллов

	Если профессия в явном виде не определена / определена неправильно и по критерию К1 выставлен 0 баллов, то по всем остальным позициям оценивания выставляется 0 баллов	
К2	Пояснение характера работы <i>При оценивании объём пояснения не учитывается; краткое пояснение, правильное по существу, может быть оценено максимальным баллом по данному критерию</i>	1 балл
	Правильно пояснено, какую работу выполняют представители данной профессии	1 балл
	Пояснение о том, какую работу выполняют представители данной профессии, отсутствует.	0 баллов
	ИЛИ Ответ неправильный	
К3	Объяснение пользы для общества <i>При оценивании в качестве правильного может быть принято объяснение в любом объёме. Главное – конкретизация объяснения применительно к данной профессии</i>	1 балл
	Дано уместное объяснение того, чем работа людей данной профессии полезна обществу	1 балл
	Приведены рассуждения общего характера, не связанные с общественной значимостью данной профессии.	0 баллов
	ИЛИ Ответ неправильный	
10	Царство: Животные Тип: Моллюски Род: Ахатина Вид: Ахатина гигантская. ИЛИ 4312	
	Критерии оценивания выполнения 10 задания	
	Верно указаны все четыре цифры (систематические категории)	2 балла
	Верно указаны только две цифры (систематические категории)	1 балл
	Неверно указаны три и более цифр (систематических категорий)	0 баллов
11	А – окуляр Б – тубус Г – зеркальце	
	Критерии оценивания выполнения 11 задания	
	Верно подписаны три составные части микроскопа	2 балла
	Верно подписаны 2 составные части микроскопа	1 балл
	Неверно подписаны все три составные части микроскопа	0 баллов
12	1. Правило: ставить палатку запрещено. 2. Указание места: в заповеднике / ботаническом саду / национальном парке.	
	Критерии оценивания выполнения 12 задания	
	Правильно определено и записано правило, указано место	2 балла
	Правильно определено и записано правило, место не указано	1 балл
	Правило и место не определены / определены неправильно	0 баллов

Максимальный балл 22

0-9 баллов – «2»

10-14 баллов – «3»

15-18 баллов – «4»

19-22 балла – «5»

Темы проектов:

1. Что такое живой организм?
2. Зачем мне биология?
3. Лаборатория на дому.
4. Что скрывается от глаз человека?
5. Помощник-микроскоп.
6. Кто внёс вклад в науку биологию?
7. Где зарождалась жизнь?
8. Бактерии. Наши друзья или враги?
9. Особенности обитателей почвы.
10. Особенности обитателей морей.
11. Особенности обитателей наземно-воздушной среды.
12. Зачем беречь и охранять природу?
13. Азбука на подоконнике.
14. Алоэ – зеленый доктор на подоконнике.
15. Вегетативное размножение гибискуса китайского зелеными черенками.
16. Вегетативное размножение и выращивание фиалки узамбарской.
17. Вегетативное размножение растений и влияние абиотических факторов на развитие комнатных растений.
18. Венерин башмачок, или северная орхидея.
19. Влияние внешних факторов на рост и развитие комнатных растений.
20. Влияние комнатных растений на создание здорового микроклимата кабинета.
21. Влияние минеральных удобрений на рост пеларгонии зональной.
22. Влияние настоя крапивы на рост и развитие фиалок.
23. Влияние полива на жизнь комнатных растений.
24. Влияние различных условий на рост и развитие комнатных цветов.
25. Влияние различных факторов на рост и развитие комнатных растений.
26. Влияние света на всхожесть и рост культурного растения анютины глазки (виола).
27. Влияние света на рост и развитие комнатного растения пеларгонии (герани).
28. Влияние свойств почвы на развитие комнатного растения рода пеларгония.
29. Влияние содержания минеральных солей на скорость образования придаточных корней у черенков герани.
30. Влияние сока алоэ как биостимулятора на развитие растений.
31. Влияние субстрата на продолжительность укоренения черенков фиалки узамбарской, их приживаемость и выход посадочного материала.
32. Влияние субстрата на укоренение черенков комнатных растений.
33. Влияние условий освещенности на рост и развитие комнатного растения
34. Влияние физиологически активных веществ на рост финиковой пальмы в комнатных условиях.
35. Всё о кактусах.
36. Выделение кислорода листьями комнатных растений.
37. Выращивание дикорастущих растений в комнатных условиях.
38. Выращивание дикорастущих хвойных растений в комнатных.
39. Выращивание мандарина из косточки.
40. Выращивание мандаринового дерева (огурцов, пшеницы) в домашних условиях.
41. Выращивание растений в стиле бонсай.
42. Выращивание растений из семян экзотических плодов.
43. Выращивание растений на водных растворах.
44. Выращивание узамбарской фиалки в комнатных условиях.
45. Выращивание фруктовых растений в комнатных условиях.

46. Выращивание хлопчатника в комнатных условиях и изучение его чувствительности к загрязняющим веществам.
47. Выявление лучшего способа подготовки чеснока к посадке для получения максимального количества витаминной продукции в комнатных условиях.
48. Гетероауксин как стимулятор развития корневой системы.
49. Драцена деремская. Выращивание и содержание в комнатных условиях.
50. Духи для дома.
51. Зависимость развития пеперомии (*Peperomia-Pixie*) от степени освещенности.
52. Зеленая аптека на подоконнике. Лимон.
53. Зеленый доктор в моем доме.
54. Зелень круглый год.
55. Изучение комнатных растений, обладающих лечебными свойствами.
56. Изучение процесса дыхания растений на примере герани.
57. Изучение фитонцидной активности комнатных растений.
58. Изучение тканевых соков различных комнатных растений.
59. Интересные сведения о гранате и опыт его выращивания в домашних условиях.
60. Исследование биологических особенностей пеларгонии.
61. Исследование возможности выращивания citrusовых в закрытых помещениях.
62. Как быстро вырастить кедр в домашних условиях.
63. Как вырастить из финика пальму в домашних условиях.
64. Как вырастить цветущий кактус.

Выполнение программы

Предмет _____

Учитель _____

Класс _____

№ урока	Тема урока	План	Факт
1	Живая и неживая природа. Признаки живого.		
2	Биология – система наук живой природе. Стартовая диагностическая работа		
3	Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека		
4	Источники биологических знаний. Стартовая диагностическая работа.		
5	Научные методы изучения природы		
6	Методы изучения живой природы: измерение.		
7	Методы изучения живой природы: наблюдение и эксперимент. Лабораторная работа. «Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете. Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними»		
8	Методы изучения живой природы: описание. Практическая работа «Ознакомление с растительными и животными клетками с помощью лупы и светового микроскопа».		
9	Понятие об организме.		
10	Увеличительные приборы для исследований.		
11	Цитология – наука о клетке. Лабораторная работа «Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата)»		
12	Жизнедеятельность организмов.		
13	Свойства живых организмов. Лабораторная работа «Наблюдение за потреблением воды растением».		
14	Разнообразие организмов, классификация. Практическая работа «Ознакомление с принципами систематики организмов».		
15	Многообразие и значение растений.		
16	Многообразие и значение животных.		
17	Многообразие и значение грибов.		
18	Бактерии и вирусы как форма жизни.		
19	Среда обитания организмов.		
20	Водная среда обитания организмов.		
21	Наземно-воздушная среда обитания организмов.		
22	Почвенная среда обитания организмов. Практическая работа «Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах)»		

23	Организмы как среда обитания.		
24	Сезонные изменения в жизни организмов		
25	Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах.		
26	Пищевые связи в природных сообществах		
27	Разнообразие природных сообществ		
28	Искусственные сообщества, их отличие от природных сообществ Лабораторная работа «Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.)»		
29	Всероссийская проверочная работа		
30	Обобщение знаний по материалу, изученному в 5 классе		
31	Природные зоны Земли, их обитатели		
32	Влияние человека на живую природу		
33	Глобальные экологические проблемы		
34	Пути сохранения биологического разнообразия		

Приложение 4.Лист корректировки рабочей программы
2026 – 2027 учебный год

Предмет _____

Класс _____

Учитель _____

№ урока	Дата проведе ния	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
			По плану	Дано		
Всего по программе					Программа выполнена.	

«__» _____ 2027

Учитель _____ (_____)

Согласовано

Заместитель директора по УВР _____ Анисимова Н.О.

«__» _____ 2027