

Ростовская область Чертковский район с. Кутейниково
муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Кутейниковская основная общеобразовательная школа

«Утверждаю»

Директор

МБОУ Кутейниковская ООШ

Приказ от 17.08.2021 г. № 55



В.В. Фандо
Ф.И.О.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

основное общее образование (6 класс)

Количество часов 69 Уровень базовый

Учитель Масликова Инна Александровна

Рабочая программа по биологии разработана на основе Программы основного общего образования. Биология. 5-9 классы. Концентрический курс. Авторы Н. И. Сонин, В. Б. Захаров - М.: Дрофа.

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе федеральных и региональных нормативных правовых документов:

- Федеральный Закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 01.12.2007 № 309 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»;
- Областной закон от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области».
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015 № 1/15).
- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»;
- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (в ред. изменений № 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.06.2011 № 85, изменений № 2, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 25.12.2013 № 72, изменений № 3, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015 № 81);
- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 30.06.2020 № 16 «об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).
- приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- приказ Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями от 1 марта 2019 г.);
- 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»
- приказ Минобрнауки России от 28.12.2018 № 345; «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих

государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- приказ Минпросвещения России от 22.11.2019 г. № 632 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, сформированный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345»;

- приказ Минпросвещения России от 18.05.2020 № 249 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 г. № 345»;

- приказ Минобрнауки России от 28.05.2014 № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- приказ Минобрнауки России от 29.04.2015 № 450 «О порядке отбора организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

- письмо Минобрнауки России от 04.09.2015 № 08-1404 «Об отборе организаций, выпускающих учебные пособия»;

- письмо Минобрнауки России от 18.03.2016 № НТ-393/08 «Об обеспечении учебными изданиями (учебниками и учебными пособиями);

- письмо Минобрнауки Ростовской области от 31.05.2019 № 24/4.1-7171 «О направлении рекомендаций»;

- **Уставом** муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Кутейниковской основной общеобразовательной школы (Постановление Администрации Чертковского района Ростовской области от 14.09.2015 № 740).

- Учебного плана образовательного учреждения.

Программа ориентирована на использование следующих учебных и учебно-методических пособий:

- Биология. Живой организм. 6 класс: учебник / Н. И. Сонин. – М.: Дрофа, 2016
- Методическое пособие к учебнику Н. И. Сониной «Биология. Живой организм» 6 класс/ Н. И. Сонин, Е. Т. Бровкина. - М: Дрофа.
- Контрольно-измерительные материалы. Биология. 6 класс / Сост. С. Н. Березина. – М.: ВАКО.

Цель данной программы

- освоение знаний о живой природе; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы: работать с биологическими приборами,

инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказании первой помощи себе и окружающим; для оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде и норм здорового образа жизни, для профилактики заболеваний, травматизма и стрессов.

Задачи:

- формирование целостной научной картины мира;

- понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;

- овладение научным подходом к решению различных задач;

- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

Курс рассчитан на 70 часов в год (2 часа в неделю). Календарно-тематическое планирование рассчитано на 69 часов. В связи с тем, что урок выпадает на праздничный день 8 марта программа будет реализована в полном объеме за счет уроков повторения

Реализуется образовательная программа естественнонаучной и технологической направленности по биологии с использованием оборудования Центра "Точка роста"

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты обучения

- Формирование ответственного отношения к обучению;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение программ;
- развитие навыков обучения;
- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др.;
- формирование и доброжелательные отношения к мнению другого человека;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- осознание значения семьи в жизни человека;
- уважительное отношение к старшим и младшим товарищам.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД)

Познавательные

Обучающийся научится:

- давать определения;
- работать с биологическими объектами;
- работать с текстом параграфа и его компонентами;
- узнавать изучаемые объекты на таблицах;

Обучающийся получит возможность научиться:

- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;
- работать с дополнительными источниками информации;

Регулятивные

Обучающийся научится:

- планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);
- составлять план ответа;
- согласовывать и координировать свою деятельность с деятельностью одноклассников;

Обучающийся получит возможность научиться:

- организовывать свою учебную деятельность;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников;
- составлять план выполнения учебной задачи;
- понимать причины неуспешной учебной деятельности и конструктивно действовать в условиях неуспеха.

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- оценивать работу одноклассников;
- отражать в устной и письменной форме результаты своей деятельности;

— слушать собеседника, вести диалог.

Обучающийся получит возможность научиться

— участвовать в групповой работе (малая группа, класс);

— развивать навыки сотрудничества со сверстниками, умения не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;

— распределению функций и ролей в совместной деятельности.

Предметные результаты:

- формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организму; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;

- умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;

- владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;

- понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;

- умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;

- умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам;

- умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека;

- сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков;

- сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропогенном факторе;

- сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;

- умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчёты, делать выводы на основании полученных результатов;
- умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;
- понимание вклада российских и зарубежных учёных в развитие биологических наук;
- владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности;
- умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты;
- умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов;
- сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохранению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
- умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;
- овладение приемами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными.

Содержание учебного предмета

Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (22 ч.).

Тема 1. 1. Основные свойства живых организмов (3 ч.).

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

Тема 1. 2. Химический состав клеток (4ч.).

Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Лабораторная работа

1. «Определение состава семян пшеницы».

Тема 1.3. Строение растительной и животной клеток (4ч.).

Клетка - элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Гомологичные хромосомы.

Вирусы – неклеточная форма жизни. Различия в строении растительной и животной клеток.¹

Лабораторная работа:

2. «Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах)».

Тема 1.4. Деление клетки (1ч.).

Деление клетки - основа роста и размножения организмов. Основные типы деления клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза, его биологическое значение.¹

Демонстрация микропрепаратов митоза, хромосомного набора человека, животных и растений.

Тема 1.5. Ткани растений и животных (2ч.).

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Лабораторные работы:

3. Ткани растительных организмов.

4. Ткани животных организмов.

Тема 1.6. Органы и системы органов (6 ч.).

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Виды корней. Корневые системы. Видоизменения корней. Микроскопическое строение корня.

Строение и значение побега. Почка – зачаточный побег. Листовые и цветочные почки.

Стебель как осевой орган побега. Передвижение побега. Передвижение веществ по стеблю.

Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия.

Плоды. Значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растений.

Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

Лабораторные работы:

5. Изучение органов цветкового растения.
6. Распознавание органов у животных.

Тема 1.7. Растения и животные как целостные организмы (3ч.).

Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. Живые организмы и окружающая среда.

Раздел 2. Жизнедеятельность организма (36 ч.).

Тема 2.1. Питание и пищеварение (4ч.).

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Роль корня в почвенном питании. Воздушное питание (фотосинтез). Значение фотосинтеза. Значение хлорофилла в поглощении солнечной энергии.

Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты.

Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение.

Демонстрация действия желудочного сока на белок, слюны на крахмал; опыта, доказывающего образование крахмала на свету, поглощение углекислого газа листьями; роли света и воды в жизни растений.

Тема 2.2. Дыхание (4 ч.).

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов.

Демонстрация опытов, иллюстрирующих дыхание прорастающих семян, дыхание корней; обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

Тема 2.3. Передвижение веществ в организме (4ч.).

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Роль воды и корневого давления в процессе переноса веществ.

Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, её строение, функции.

Гемолимфа, кровь и составные части (плазма, клетки крови).

Практическая работа:

1. Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Демонстрация опыта, иллюстрирующего пути передвижения органических веществ по стеблю; строения клеток крови лягушки и человека.

Тема 2.4. Выделение. Обмен веществ и энергии (4ч.).

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и

энергии. Сущность и значение обмена веществ и энергии. Обмен веществ у растительных организмов. Обмен веществ у животных организмов.

Тема 2.5. Опорные системы (2ч.).

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Наружный и внутренний скелет. Опорно-двигательная система позвоночных.

Лабораторная работа:

7. Разнообразие опорных систем животных.

Демонстрация скелетов млекопитающих, распилов костей, раковин моллюсков, коллекций насекомых.

Тема 2.6. Движение (4ч.).

Движение как важнейшая особенность животных организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Движение одноклеточных и многоклеточных животных. Двигательные реакции растений.

Лабораторные работы:

8. Движение инфузории – туфельки.

9. Перемещение дождевого червя.

Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности (4ч.).

Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система. Особенности строения. Основные типы нервных систем. Рефлекс, инстинкт.

Эндокринная система. Её роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений.

Демонстрация микропрепаратов нервной ткани коленного и мигательного рефлексов, моделей нервных систем, органов чувств растений, выращенных после обработки ростовыми веществами.

Тема 2.8. Размножение (4ч.).

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений. Размножение растений семенами. Цветок как орган полового размножения; соцветия. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

Практическая работа:

2. Вегетативное размножение комнатных растений.

Демонстрация способов размножения растений; разнообразия и строения соцветий.

Тема 2.9. Рост и развитие (4 ч.).

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и не прямое развитие.

Лабораторные и практические работы:

10. Прямое и не прямое развитие насекомых (на коллекционном материале).

Демонстрация способов распространения плодов и семян; прорастания семян.

Тема 2.10 Организм как единое целое (2ч.)

Раздел 3. Организм и среда (4ч.).

Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды (2ч.).

Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимодействие живых организмов.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи живых организмов, пищевые цепи и сети.

Тема 3.2. Природные сообщества (2ч.).

Природное сообщество и экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.

Демонстрация структуры экосистемы, моделей экологических систем.

Повторение - 6 часов.

Календарно-тематическое планирование

№	Дата	Тема	Кол-во часов
Раздел 1. Строение и свойства живых организмов			22
<i>Основные свойства живых организмов</i>			3
1	02.09	Чем живое отличается от неживого	1
2	07.09	Основные признаки живых организмов	1
3	09.09	Основные признаки живых организмов	1
<i>Химический состав клеток</i>			4
4	14.09	Химический состав клетки	1
5	16.09	Всероссийская проверочная работа	1
6	21.09	Неорганические и органические вещества клетки	1
7	23.09	Л. р. № 1 «Определение состава семян пшеницы»	1
<i>Строение растительной и животной клеток</i>			4
8	28.09	Строение растительной клетки	1
9	30.09	Строение животной клетки	1
10	05.10	Различия в строении растительной и животной клеток	1
11	07.10	Л. р. № 2 «Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах)»	1
<i>Деление клетки</i>			1
12	12.10	Деление клетки	1
<i>Ткани растений и животных</i>			2
13	14.10	Ткани растений	1
14	19.10	Ткани животных	1
<i>Органы и системы органов</i>			6
15	21.10	Органы цветковых растений. Корень. Побег	1
16	26.10	Клеточное строение корня	1
17	28.10	Строение семян, их функции.	1
18	09.11	Цветок – орган семенного размножения, его строение и значение. Соцветия	1
19	11.11	Органы и системы органов животных	1
20	16.11	Органы и системы органов животных Л. р. №3 «Распознавание органов растений и животных»	1
<i>Растения и животные как целостные организмы</i>			3
21	18.11	Организм как единое целое	1
22	23.11	Что мы узнали о строении живых организмов	1
23	25.11	Контрольная работа №1 «Строение и свойства живых организмов»	1
Раздел 2. Жизнедеятельность организмов			36
<i>Питание и пищеварение</i>			4
24	30.11	Особенности питания растений. Почвенное питание	1
25	02.12	Воздушное питание растений (фотосинтез)	1
26	07.12	Особенности питания и пищеварения у животных	1

27	09.12	Особенности питания и пищеварения у животных	1
		<i>Дыхание</i>	4
28	14.12	Клеточное дыхание	1
29	16.12	Дыхание растений	1
30	21.12	Дыхание животных	1
31	23.12	Дыхание растений и животных (обобщающий урок)	1
		<i>Передвижение веществ в организме</i>	4
32	28.12	Передвижение веществ в растении	1
33	11.01	Пр. р. №1 «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»	1
34	13.01	Перенос питательных веществ в организме беспозвоночных и позвоночных животных	1
35	18.01	Кровь, её составные части и функции	1
		<i>Выделение. Обмен веществ и энергии</i>	4
36	20.01	Выделение у растений	1
37	25.01	Выделение у животных	1
38	27.01	Обмен веществ и энергии у растений	1
39	01.02	Обмен веществ и энергии у животных	1
		<i>Опорные системы</i>	2
40	03.02	Опорные системы растений	1
41	08.02	Опорные системы животных. Л. р. № 4 «Разнообразие опорных систем животных»	1
		<i>Движение</i>	4
42	10.02	Двигательные реакции растений	1
43	15.02	Передвижение беспозвоночных животных	1
44	17.02	Передвижение животных в разных средах обитания	1
45	22.02	Передвижение животных в разных средах обитания	1
		<i>Регуляция процессов жизнедеятельности</i>	4
46	24.02	Регуляция процессов жизнедеятельности организмов	1
47	01.03	Нервная система, особенности строения. Основные типы нервных систем	1
48	03.03	Рефлекс. Инстинкт	1
49	10.03	Эндокринная система и её роль в регуляции жизнедеятельности позвоночных животных. Ростовые вещества растений	1
		<i>Размножение</i>	4
50	15.03	Размножение, его виды	1
51	17.03	Бесполое размножение. Пр. р. № 2 «Вегетативное размножение комнатных растений».	1
52	29.03	Половое размножение животных	1
53	31.03	Половое размножение растений	1
		<i>Рост и развитие</i>	4
54	05.04	Рост и развитие растений.	1
55	07.04	Распространение плодов и семян	1
56	12.04	Рост и развитие животных. Эмбриональное развитие животных	1

57	14.04	Рост и развитие животных. Постэмбриональное развитие животных. Л. р. №5 «Прямое и непрямое развитие насекомых»	1
		Организм как единое целое	2
58	19.04	Жизнедеятельность организмов	1
59	21.04	Контрольная работа № 2 «Жизнедеятельность организма»	1
		Организм и среда	4
		Среда обитания. Факторы среды	2
60	26.04	Среда обитания. Экологические факторы	1
61	28.04	Среда обитания. Факторы среды	1
		Природные сообщества	2
62	03.05	Природные сообщества. Цепи питания	1
63	05.05	Воздействие человека и его жизнедеятельности на живые организмы	1
		Повторение (резерв)	7
64	10.05	Повторение темы: «Химический состав клетки»	1
65	12.05	Итоговая контрольная работа	1
66	17.05	Повторение темы: «Строение и состав клетки»	1
67	19.05	Повторение темы: «Ткани растений»	1
68	24.05	Повторение темы: «Ткани животных»	1
69	26.05	Повторение темы: «Деление клетки»	1

СОГЛАСОВАНО
 Протокол заседания
 педагогического совета
 № 1 от 16 августа 2021 года

 В.В. Фандо
 подпись расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО
 Заместитель директора по
 учебно-воспитательной работе

 И.Н. Халаимова
 подпись расшифровка подписи