

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 1 Тракторозаводского района г. Волгограда»
МОУ СШ № 1

РАССМОТРЕНО

методическим объединением
учителей

Руководитель МО Геллерт Э.В. 

Протокол № 1

от "26" августа 2022г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 Жильцова Е.С.

Протокол № 1

от "26" августа 2022г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор

Медведева Е.Н.

Приказ № 202

от "26" августа 2022 г.

Рабочая программа элективного курса «Среда обитания» учебного предмета «Биология» для 5 класса основного общего образования 2022-2023 учебного года (1 час в неделю, всего 34 часа в год, базовый уровень)

Составитель: Кузнецов Владимир Владимирович
учитель химии и биологии

Волгоград 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа по элективному курсу основного общего образования разработана в соответствии с требованиями обновлённого Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и с учётом Примерной основной образовательной программы основного общего образования (ПООП ООО).

Программа направлена на формирование естественно-научной грамотности учащихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе учитываются возможности 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 определяются основные цели изучения биологии на уровне 5 класса основного общего образования, планируемые результаты освоения курса биологии: личностные, метапредметные, предметные.

Программа разработана на основании и в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами, локальными актами:

I. Нормативные правовые акты и официальные документы

Федеральный Закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 «Об образовании в Российской Федерации», с изм. и доп.

Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 «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» с изм. и доп.

Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утверждённых постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (далее - СанПиН 2.4.2.2821-10).

Санитарно-эпидемиологических требований 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), утверждённых постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 (далее - СанПиН 3.1/2.4.3598-20).

II. Локальные акты МОУ СШ № 1 Тракторозаводского района г. Волгограда (базисный учебный план общеобразовательной организации)

Учебный план МОУ СШ № 1 Тракторозаводского района г. Волгограда на 2022-2023 учебный год.

Решения методического объединения учителей естественно-математического цикла МОУ СШ № 1 Тракторозаводского района г. Волгограда.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Учебный предмет «Биология» развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, он 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.

Программа включает в себя следующие разделы: введение в элективный курс, организмы и среда обитания, природные зоны Земли, их обитатели, флора и фауна природных зон, загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение, Экология, Экологическую безопасность, Экологический кризис, Природоохранное движение, Экологическое образование. Предусмотрен 1 ч. резервного времени.

Главной идеей программы является создание базового комплекса опорных знаний по основам «Биологии», выраженных в форме, соответствующей возрасту обучающихся. Элективный курс предусматривает изучение и теоретических, и прикладных вопросов.

Курс углубляет базовые знания по биологии и направлен на формирование и развитие основных учебных компетенций в ходе популяризации биологии для начинающих ее изучать в основной школе.

Основной тип занятий – теоретическая подготовка и практикум. Для текущего контроля учащимися выполняется серия заданий, часть которых выполняется в классе, а часть - дома самостоятельно. Для промежуточного контроля используются проверочные работы в форме ВПР, и итоговый контроль по элективному курсу.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Целями изучения элективного курса на уровне основного общего образования являются:

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

Достижение целей обеспечивается решением следующих ЗАДАЧ:

- приобретение знаний обучающимися о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей;

-- овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

-- освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

-- воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

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

-- расширить знания учащихся об опасностях в современном обществе, мире;

-- овладение учащимися ключевыми биологическими компетенциями (биологическим языком), развитие способностей учащихся анализировать содержащуюся в различных источниках информацию;

-- обучить способам экологически безопасного поведения в повседневной жизни;

-- способствовать развитию навыков аналитического мышления, уметь предвидеть возможную опасную экологическую ситуацию;

-- активизировать интерес у обучающихся к вопросам экологической безопасности;

-- совершенствовать правовое, нравственное, эстетическое, экономическое и экологическое понимание задач безопасности жизнедеятельности;

--ознакомить с профессиями в сфере обеспечения экологической безопасности.

-- воспитание экологической культуры у учащихся, убежденности в позитивной роли биологических знаний в жизни современного общества, необходимости грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде; соблюдение правил безопасной работы при выполнении биологического эксперимента;

-- отдельной задачей выделяется смысловое чтение. Обучающийся сможет: находить в тексте требуемую информацию; ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; резюмировать главную идею текста; преобразовывать текст, меняя его модальность (выражение отношения к содержанию текста, целевую установку речи), интерпретировать текст учебный, научно-популярный, информационный); критически оценивать содержание и форму текста.

МЕСТО ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС ООО биология является обязательным предметом на уровне основного общего образования. Элективный курс предусматривает изучение биологии в 5 классе - 1 час в неделю, всего - 34 часа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

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

Гражданское воспитание:

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

Духовно-нравственное воспитание:

готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры;

понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

Эстетическое воспитание:

понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

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.

Формирование культуры здоровья:

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.

Трудовое воспитание:

активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

Экологическое воспитание:

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.

Адаптация 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

Универсальные познавательные действия

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).

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.

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.

Универсальные коммуникативные действия

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 (сотрудничество):

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.

Универсальные регулятивные действия

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 адекватную 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.

Эмоциональный интеллект:

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

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);

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;

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;

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);

владеть приёмами работы с лупой.

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, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Лекция, семинар, конференция, индивидуальная беседа, самостоятельная работа с книгой, самостоятельная работа, домашнее задание, групповая работа, фронтальная работа, индивидуальная работа (проект), совместная исследовательская деятельность, лабораторно-практические работы.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

В случае перехода на дистанционное (удаленное, индивидуальное) обучение, программа по элективному курсу реализуется через интернет-платформу «ZOOM», электронный дневник, электронную почту. Дистанционное (удаленное, индивидуальное) обучение предусматривает следующие формы обучения: онлайн-урок; видеоурок; онлайн-тренажер; самостоятельная работа; консультация; семинарское занятие.

Нормы и критерии оценивания элективного курса «Среда обитания»

С нормами и критериями оценивание знаний, понимания, глубины усвоения обучающимся программного материала, умение обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, применяет полученные знания, выполнять лабораторно-практические, самостоятельные, проверочные, контрольные работы, тестирование возможно в открытом доступе либо в кабинете № 2-08 (химии, биологии).

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса в кабинете 2-08 (химия, биология).

Перечень учебно-методического (учебники, учебные пособия, статьи – используемые учителем в рамках подготовки к классно-урочному, индивидуальному, групповому обучению), Интернет-ресурсов, справочных систем (образовательных порталов), официальные сайты издательств, мультимедийные средства обучения и содержание материально-технического обеспечения в соответствии с имеющимися возможностями школы ((наборы для изготовления шаростержневых моделей, учебные пособия на печатной основе, демонстрационные коллекции, оборудование и материалы, используемые для химико-биологического эксперимента (лабораторно-практических работ)) находится в кабинете 2-08 (химия, биология).

Кроме этого, в образовательном процессе была использована литература:

В помощь ученику: Сивоглазов В.И., Плешаков А.А. Биология, 5 класс/ Акционерное общество «Издательство «Просвещение»;
Электронный учебник по биологии <http://www.ebio.ru> Вся биология: научно-образовательный портал <http://www.sbio.info>, РЭШ, Сириус

В помощь учителю биологии: образовательный сайт ИЕСЭН НГПУ <http://fns.nspu.ru/resurs/nat> Популярная энциклопедия «Флора и фауна» <http://www.biodat.ru/db/fen/anim.htm>; Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) <http://eor.edu.ru> Единая коллекция ЦОР. Предметная коллекция «Биология» <http://school-collection.edu.ru/collection> РЭШ, ШСУ, Сириус

Содержание программы по элективному курсу «Среда обитания» для 5 класса основного общего образования 2022-2023 учебного года (1 час в неделю, всего 34 часа в год, базовый уровень)

№ № п. п	Название раздела, темы	Количество часов на изучение раздела (блока)	Из них количество часов, отведённых на		
			теоретическую часть	лабораторный практикум	контроль знаний
1	Введение в элективный курс.	4			
2	Организмы и среда обитания	6			
3	Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон	7			
4	Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение	5			
5.	Экология. Экологическая безопасность. Экологический кризис. Природоохранное движение. Экологическое образование.	11			
6	Резерв	1			

Календарно-тематическое (поурочное) планирование по элективному курсу «Среда обитания» для 5 класса основного общего образования 2022-2023 учебного года (1 час в неделю, всего 34 часа в год, базовый уровень)

№№ УР ОК	Название раздела, тем	Количество часов на изучение раздела (блока, тем)	Дата проведения	
			по плану	фактически
1.0	Введение в элективный курс.	4		
1.1	Живая и неживая природа	1		
1.2	Понятие о среде обитания. Взаимоотношения человека и природы.	1		
1.3	Биологические термины, понятия, символы.	1		
1.4	Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.	1		
2.0	Организмы и среда обитания	6		

2.5	Водная среда обитания. Представители среды обитания. Особенности среды обитания. Приспособления организмов к среде обитания.	1		
2.6	Наземно-воздушная среда обитания. Представители среды обитания. Особенности среды обитания. Приспособления организмов к среде обитания.	1		
2.7	Почвенная, среда обитания. Представители среды обитания. Особенности среды обитания. Приспособления организмов к среде обитания.	1		
2.8	Внутриорганизменная среда обитания. Представители среды обитания. Особенности среды обитания. Приспособления организмов к среде обитания.	1		
2.9	Приспособления организмов к среде обитания.	1		
2.10	Контроль знаний.	1		
3.0	Природные зоны Земли, их обитатели. Флора и фауна природных зон	7		
3.11	Природные зоны Земли.	1		
3.12	Флора природных зон.	1		
3.13	Фауна природных зон.	1		
3.14	Влияние человека на живую природу. Глобальные экологические проблемы.	1		
3.15	Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности населения	1		
3.16	Пути сохранения биологического разнообразия.	1		
3.17	Контроль знаний	1		
4.0	Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение	5		
4.18	Загрязнение воздушной оболочки Земли. Атмосферные загрязнения: источники, состав. Выхлопные газы.	1		
4.19	Загрязнение водной оболочки Земли.	1		
4.20	Загрязнение почвенной оболочки Земли	1		
4.21	Бытовые отходы. Способы утилизации.	1		
4.22	Предотвращение загрязнения окружающей среды.	1		
5.0	Экология. Экологическая безопасность. Экологический кризис. Природоохранное движение. Экологическое образование.	11		
5.23	Природопользование. Основные понятия природопользования.	1		
5.24	Основы рационального природопользования	1		

5.25	Экологическая безопасность в повседневной жизни.	1		
5.26	Качество продуктов питания. Меры безопасности при употреблении пищевых продуктов. Пищевые добавки.	1		
5.27	Моющие средства, средства гигиены, средства косметики.	1		
5.28	Экология одежды. Гигиена одежды.	1		
5.29	Профессии в сфере обеспечения экологической безопасности.	1		
5.30	Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы)	1		
5.31	Законодательство в области охраны окружающей среды.	1		
5.32	Контроль знаний	1		
5.33	Обобщающий урок. Представление и защита проектов	1		
6.34	Резерв	1		

Лист коррекции календарно-тематического (поурочного) планирования

№ п.п.	Причина коррекции	Способ коррекции	Дата, тема урока	Количество часов на изучение раздела (блока, тем) по плану за год	Количество фактических часов на изучение раздела (блока, тем) с учётом корректировки
1					
2					
3					
4					