



Министерство просвещения Российской Федерации  
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Неманское специальное учебно-воспитательное учреждение  
закрытого типа»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий учебной частью

 Г.С. Вольските

«02» июня 2025 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

 А.В. Катаева

«02» июня 2025 г.

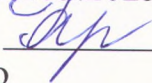


Адаптированная рабочая программа  
по предмету «Биология»  
5 «А» класса

для обучающихся с задержкой психического развития  
учитель Шелестенко Ирина Александровна  
2025 – 2026 учебный год

Рассмотрено на заседании МО  
учителей

(протокол № 9 от 28.05.2025)

Руководитель МО   
И.С. Гайвороненко

г. Неман  
2025 год

## **Содержание**

1. Пояснительная записка
2. Содержание учебного предмета
3. Планируемые результаты освоения учебного предмета.
4. Тематическое планирование учебного предмета.

## 1. Пояснительная записка

Предмет максимально направлен на формирование интереса к природному и социальному миру, совершенствование познавательной деятельности обучающихся с ЗПР за счет овладения мыслительными операциями сравнения, обобщения, развитие способности аргументировать свое мнение, формирование возможностей совместной деятельности.

Значимость предмета для формирования жизненной компетенции обучающихся с ЗПР заключается в углублении представлений о целостной и подробной картине мира, понимании взаимосвязей между деятельностью человека и состоянием природы, в развитии умения использовать полученные на уроках биологии знания и опыт для безопасного взаимодействия с окружающей средой; адекватности поведения обучающегося с точки зрения опасности или безопасности для себя или для окружающих.

Программа отражает содержание обучения предмету «Биология» с учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ЗПР. Овладение учебным предметом «Биология» представляет определенную трудность для обучающихся с ЗПР. Это связано с особенностями мыслительной деятельности, внимания, памяти, речи, недостаточностью общего запаса знаний, пониженным познавательным интересом, сложностями при определении в тексте значимой и второстепенной информации.

Для преодоления трудностей в изучении учебного предмета «Биология» необходима адаптация объема и характера учебного материала к познавательным возможностям обучающихся с ЗПР, учет особенностей их развития: использование алгоритмов, внутрипредметных и межпредметных связей, постепенное усложнение изучаемого материала; некоторый материал возможно давать в ознакомительном плане. При изучении биологии обучающимися с ЗПР необходимо осуществлять взаимодействие на полисенсорной основе.

Особенности психического развития обучающихся с ЗПР обуславливают дополнительные коррекционные задачи учебного предмета «Биология», направленные на развитие мыслительной и речевой деятельности, повышение познавательной активности, создание условий для осмысленного выполнения учебной работы. Большое внимание должно быть уделено отбору учебного материала в соответствии с принципом доступности при сохранении общего базового уровня. По содержанию и объему он должен быть адаптированным для обучающихся с ЗПР в соответствии с их особыми образовательными потребностями.

Акцент в работе следует сделать на развитии у обучающихся с ЗПР словесно-логического мышления, без чего невозможно полноценно рассуждать, делать выводы. Значимая роль в этом принадлежит практическим (в том числе лабораторным) работам, организации наблюдений и т.д. Содержание видов деятельности обучающихся с ЗПР на уроках биологии определяется их особыми образовательными потребностями. Помимо широко используемых в ООП ООО общих для всех обучающихся видов деятельности следует усилить виды деятельности, специфичные для данной категории обучающихся, обеспечивающие осмысленное усвоение содержания образования по предмету «Биология»: усиление

предметно-практической деятельности; чередование видов деятельности, задействующих различные сенсорные системы; освоение материала с опорой на алгоритм; «пошаговость» в изучении материала; использование дополнительной визуальной опоры (планы, образцы, схемы, шаблоны, опорные таблицы). Для развития умения делать выводы необходимо использовать опорные слова и клише. Особое внимание следует уделить обучению структурированию материала: составлению рисуночных и вербальных схем, таблиц с обозначенными основаниями для классификации и наполнению их примерами и др.

Для обучающихся с ЗПР существенным являются приемы работы с лексическим материалом по предмету. При работе над лексикой, в том числе научной терминологией курса (раскрытие значений новых слов, уточнение или расширение значений уже известных лексических единиц) необходимо включение слова в контекст. Введение нового термина, новой лексической единицы проводится на основе обращения к этимологии слова и ассоциациям. Каждое новое слово включается в контекст, закрепляется в речевой практике обучающихся.

## 2. Содержание учебного предмета

### 1. Биология — наука о живой природе

Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.). 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 др.). Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод и др. (4—5). Связь биологии с другими науками (математика, география и др.). 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. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами.

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.

### 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.

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. 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).

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 др.).

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 др.).

- Изучение природных сообществ (на примере леса, озера, пруда, луга и др.).
- 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 РФ. Осознание жизни как великой ценности.

#### Практические работы

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

## 3. Планируемые результаты изучения учебного предмета.

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, мотивации 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;

- 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, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии.

#### 4. Тематическое планирование учебного предмета

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Используемые электронные (цифровые) ресурсы
<b>Раздел 1. Биология – наука о живой природе (9 ч)</b>			
1	Техника безопасности в кабинете биологии. Повторение.	1	<a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
2	Входная контрольная работа.	1	
3	Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и др.).	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
4	Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа — единое целое.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
5	Биология — система наук о живой природе.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
6	Профессии, связанные с биологией: врач, ветеринар, психолог, агроном, животновод. Связь биологии с другими науками.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
7	Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
8	Контрольная работа по теме «Биология – наука о живой природе».	1	
9	Биологические термины, понятия, символы. Источники биологических знаний. Анализ контрольной работы.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
<b>Раздел 2. Методы изучения живой природы (6 ч)</b>			
10	Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
11	Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Правила работы с увеличительными приборами. Практическая работа № 1 «Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .

	кабинете».		
12	Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Практическая работа №2 «Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ними».	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
13	Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
14	Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии. Промежуточная аттестация.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
15	Практическая работа № 3 «Ознакомление с растительными и животными клетками». Анализ контрольной работы.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
<b>Раздел 3. Организмы - тела живой природы. (8 ч)</b>			
16	Понятие об организме. Доядерные и ядерные организмы.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
17	Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
18	Цитология — наука о клетке. Клетка — наименьшая единица строения и жизнедеятельности организмов.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
19	Строение клетки под световым микроскопом: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро. Практическая работа № 4 «Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом».	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
20	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клетки, ткани, органы, системы органов.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
21	Жизнедеятельность организмов. Особенности строения и процессов жизнедеятельности у растений, животных, бактерий и грибов. Практическая работа № 5 «Ознакомление с принципами	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .

	систематики организмов».		
22	Свойства организмов: питание, дыхание, выделение, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность. Практическая работа №6 «Наблюдение за потреблением воды растением».	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
23	Контрольная работа по теме «Организмы – тела живой природы».	1	
<b>Раздел 4. Организмы и среда обитания (4 ч)</b>			
24	Понятие о среде обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Анализ контрольной работы.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
25	Представители сред обитания. Особенности сред обитания организмов.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
26	Приспособления организмов к среде обитания. Сезонные изменения в жизни организмов. Практическая работа № 7 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания».	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
27	Контрольная работа по теме «Организмы и среда обитания».	1	
<b>Раздел 5. Природные сообщества (3 ч)</b>			
28	Анализ контрольной работы. Понятие о природном сообществе. Взаимосвязи организмов в природных сообществах.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
29	Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
30	Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Практическая работа №8 «Изучение искусственных сообществ и их обитателей».	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
<b>Раздел 6. Живая природа и человек (4ч)</b>			
31	Изменения в природе в связи с развитием сельского хозяйства, производства и ростом численности	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> ,

	населения. Влияние человека на живую природу в ходе истории.		<a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
32	Глобальные экологические проблемы. Загрязнение воздушной и водной оболочек Земли, потери почв, их предотвращение. Итоговая контрольная работа.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
33	Пути сохранения биологического разнообразия. Охраняемые территории. Анализ контрольной работы.	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
34	Красная книга РФ. Осознание жизни как великой ценности. Практическая работа № 10 «Проведение акции по уборке мусора в ближайшем лесу, парке, сквере или на пришкольной территории».	1	Видеофрагменты, презентация, <a href="http://www.1september.ru">www.1september.ru</a> , <a href="http://www.prodlenka.org">http://www.prodlenka.org</a> , <a href="http://infourok.ru">http://infourok.ru</a> .
<b>Итого</b>		<b>34</b>	

Пронумеровано, прошнуровано и  
скреплено печатью 15

Меморандум страниц.

Директор Неманского СУВУ

А. Н. Катаева

