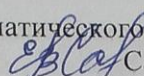


**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №6»**

Рассмотрена и одобрена на заседании  
МО учителей  
естественно-математического цикла  
Руководитель МО  Саяпина Е. В.

29 августа 2022 года

Утверждена руководителем МОУ  
«Средняя общеобразовательная школа №6»  
Директор школы  Шарихова Л.Н.

30 августа 2022 года

**Адаптированная рабочая программа для  
детей с ОВЗ (ЗПР) учебного предмета  
«Биология» для 6 класса**

Рабочая программа составлена на основе примерной программы  
«Природоведение. Биология. Экология. 5–11 класс», издательство «Вентана-  
Граф», созданной авторским коллективом под руководством профессора И.  
Н. Пономарёвой.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:  
И. Н. Пономарёва, И. В. Николаев, О. А. Корнилова. Биология.  
Москва, издательский центр «Вентана – Граф», 2016.

Составитель: учитель биологии Капкаева А. Д.

г. о. Саранск, 2022

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 6 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, с учётом примерной программы основного общего образования по биологии и примерной программы по биологии для общеобразовательных учреждений.

***Программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития.***

### **Психолого-педагогические особенности развития детей с ЗПР**

Под термином «задержка психического развития» понимается отставание в психическом развитии, которое с одной стороны, требует специального коррекционного подхода к обучению ребенка, с другой – дает (как правило, при наличии этого специального подхода) возможность обучения ребенка по общей программе усвоения им государственного стандарта школьных знаний. Проявления задержки психического развития включают в себя и замедленное эмоционально-волевое созревание в виде того или иного варианта инфантилизма, и недостаточность, задержку развития познавательной деятельности, при этом проявления этого состояния могут быть разнообразными.

Ребенок с задержкой психического развития как бы соответствует по своему психическому развитию более младшего возраста, однако это соответствие является только внешним. Тщательное психическое исследование показывает специфические особенности его психической деятельности, в основе которой лежит чаще всего негрубая органическая недостаточность тех мозговых систем, которые отвечают за обучаемость ребенка, за возможности его адаптации к условиям школы.

Его недостаточность проявляется, прежде всего, в низкой познавательной активности, которая обнаруживается обычно во всех сферах его психической деятельности. Такой ребенок менее любознателен, он как бы “не слышит” или “не видит” многого в окружающем его мире, не стремится понять, осмыслить происходящие вокруг него явления и события. Это обуславливается особенностями его восприятия, внимания, мышления, памяти, эмоционально-волевой сферы.

Высшие психические функции и речь

Память

Дети с ЗПР плохо запоминают информацию, потому что объем их краткосрочной и долговременной памяти ограничен, есть нарушения механической памяти. Их воспоминания отрывочны, неполны, только что выученный урок, быстро забывается. Плохая память мешает во время занятия: например, такому ребенку приходится постоянно напоминать условия задачи или правило, он путает слова и т. д.

Им требуется больше попыток, чтобы запомнить что-то, поэтому необходимо многократное повторение новой информации. При ее воспроизведении ребенку с ЗПР также нужно больше времени, так как он долго подбирает нужные слова.

Психологи и неврологи рекомендуют обучить ребенка различным техникам запоминания для развития памяти и мышления.

#### Восприятие

Из-за плохой памяти о многих предметах, понятиях, явлениях у детей с ЗПР складывается фрагментарное представление: общая картинка есть, но часть кусочков мозаики отсутствует.

Доказано, что наглядный материал усваивается намного лучше, чем словесный, поэтому при объяснении необходимо использовать рисунки, простые схемы, инфографику.

#### Внимание

При ЗПР ребенку трудно долго удерживать внимание на одном предмете или занятии, он постоянно на что-то отвлекается. Он неусидчив, часто разговаривает на уроке, не может выполнить задание до конца.

Учебную деятельность на уроке нужно организовывать так, чтобы была частая смена видов деятельности.

#### Мышление

Образное мышление у таких детей нарушено, то есть они не могут представить детально конкретную ситуацию или предмет в уме, что необходимо, например, на уроках математики. Абстрактное мышление (отвлеченный поиск решения проблемы, способность взглянуть на ситуацию в целом, не обращаясь к опыту, органам чувств) и логическое мышление (умение выстраивать причинно-следственные связи, применяя и анализируя знания, полученные ранее) работают только, если ребенка направляет взрослый.

Самостоятельно ребенок не может сделать какой-то общий вывод, классифицировать информацию, выделить основные признаки предметов, сравнить, найти различия и общее между ними, найти связь и т. д.

#### Речь

Задержку психического развития часто сопровождают такие речевые нарушения, как: дислалия (неспособность правильно произнести звуки при нормально развитых органах речи), дисграфия (трудности при овладении письмом) и дислексия (сложности при овладении чтением).

Дети с ЗПР часто поздно начинают хорошо говорить, неправильно произносят многие звуки, у них небольшой словарный запас, им сложно построить длинное предложение.

#### Эмоционально-волевая сфера

Задержка психического развития особенно сильно влияет на способность ребенка управлять своими действиями, чувствами, энергией, волей. Он буквально находится в плену у собственной слабой эмоционально-волевой сферы:

- постоянные резкие перепады настроения;
- внушаемость, быстро попадает под влияние других;
- частые проявления агрессии, вспышки гнева;
- повышенная тревожность, страх;
- низкая самооценка, неуверенность в себе;
- нежелание что-либо сделать;
- неспособность к самостоятельным действиям;

- гиперактивность;
- нередко совершает поступки, находясь в сильном возбуждении, в состоянии аффекта.

В силу того, что ребенок с ЗПР плохо говорит, с трудом различает эмоции, он не может выразить собственные переживания, например, вовремя сказать, что он устал или расстроен, ему скучно. Также он не в состоянии идентифицировать эмоции у других людей.

#### Особенности учебной деятельности

При обучении детей с ЗПР необходимо учитывать следующее:

- они умеют находить решения соответственно с возрастной нормой;
- они охотно принимают помощь;
- урок нужно максимально разнообразить с помощью дидактических материалов, дополнительных упражнений и физкульт-минуток;
- они лучше понимают сказанное, благодаря картинкам и наглядным пособиям и многократному повторению;
- они могут уловить сюжет, понять и решить задачу, что-то запомнить.

Ребята с ЗПР обычно очень активны в начале обучения. Но быстро устают, и их познавательная активность резко снижается. Они начинают вертеться, отвлекаются, поэтому у них возникают серьезные пробелы в знаниях.

Учитывая все вышесказанное программа построена с учетом специфики усвоения учебного материала детьми, испытывающими трудности в обучении, причиной которых являются различного характера задержки психического развития. Программа для обучения таких детей несколько изменена. Некоторые темы изучаются ознакомительно. При составлении программы учитывались следующие психические особенности детей: неустойчивое внимание, малый объем памяти, неточность и затруднения при воспроизведении материала, несформированность мыслительных операций анализа, синтеза, сравнения, обобщения, нарушения речи. Процесс обучения таких школьников имеет коррекционно-развивающий характер, что выражается в использовании заданий, направленных на коррекцию недостатков и опирается на субъективный опыт учащихся, связь изучаемого материала с реальной жизнью.

Имея одинаковое содержание и задачи обучения с обычной программой, данная рабочая программа для детей с ОВЗ (ЗПР), тем не менее, имеет некоторые отличия:

☐ частичном перераспределении учебных часов между темами, так как обучающиеся с ЗПР медленнее воспринимают наглядный материал, медленнее ведут запись и выполняют практические работы;

☐ методических приёмах, используемых на уроках: (при использовании классной доски все записи учителем и учениками сопровождаются словесными комментариями; оказывается индивидуальная помощь обучающимся; при решении задач подбираются разнообразные сюжеты, которые используются для формирования и уточнения представлений об окружающей действительности, расширения кругозора обучающихся);

- ☐ коррекционной направленности каждого урока;
- ☐ отборе материала для урока и домашних заданий;
- ☐ уменьшении объёма аналогичных заданий и подборе разноплановых заданий;

□ использовании большого количества индивидуальных раздаточных материалов.

Таким образом, полностью сохраняя структуру документа, поставленные цели и задачи, а также содержание программа составлена в расчете на обучение детей с ОВЗ (ЗПР)

Содержание курса биологии представляет собой первую ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования. Тематическое планирование — это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии. Оно даёт представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе. В примерном тематическом планировании указано число часов, отводимых на изучение каждого раздела.

В программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, рекомендует последовательность их изучения и приводит примерное распределение учебных часов на изучение каждого раздела курса.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

### **Общая характеристика учебного предмета, курса**

Содержание курса Биология – 6 класс ФГОС, представлено в программе для изучения предмета биологии в 6 классе - 1 час в неделю (35 часов).

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о её многообразии и эволюции, о человеке как биосоциальном существе.

Отбор содержания проведён с учётом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и экологической культуры.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной картины мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- владение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;

Формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования. Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Изучение биологии на ступени среднего общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

### **Содержание учебного предмета**

#### **Введение (1 ч)**

Наука о растениях — ботаника. Царства органического мира и место растений в нем. Наука о растениях — ботаника. Начало изучения растений. Общие сведения о многообразии растений на Земле. Основные направления применения ботанических знаний.

#### **1. Общее знакомство с растениями (3ч)**

Многообразие мира растений: культурные и дикорастущие; однолетние и многолетние; лекарственные и декоративные растения. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, травы. Растения Мурманской области.

Признаки растений. Основные органы растений. Растение — живой организм, или биосистема. Семенные и споровые растения. Цветковые растения.

Условия жизни растений. Основные экологические факторы, влияющие на жизнедеятельность растений. Среды жизни организмов на Земле: водная, наземно-воздушная, почва и организм как среда жизни паразитов. Условия жизни организмов в этих средах. Многообразие растений в связи с условиями их произрастания в разных средах жизни.

Жизнь растений осенью. Изменения в природных условиях. Изменения у растений: прекращение роста, образование побегов возобновления, плодоношение, рассыпание семян. Окраска листьев, листопад, веткопад. Их значение в жизни растений.

Осенние работы по уходу за растениями в комнатных условиях, в саду, в парке, огороде и на пришкольном участке.

## **2. Клеточное строение растений (2 ч)**

Увеличительные приборы: микроскоп, лупа. Приемы пользования увеличительными приборами. Приготовление микропрепарата. Инструментарий. Культура труда и техника безопасности в работе.

Клетка — основная структурная единица организма растения. Строение растительной клетки: оболочка, цитоплазма, ядро, пластиды (в том числе хлоропласты с хлорофиллом), вакуоль с клеточным соком, включения. Разнообразие растительных клеток по форме, размерам.

Понятие о тканях. Разнообразие тканей у растений: образовательные, основные (ассимиляционные и запасающие), покровные, проводящие, механические. Клеточное строение органов растения. Растение — многоклеточный организм.

Жизнедеятельность клеток. Рост и деление клеток. Дыхание и питание клеток. Движение цитоплазмы. Зависимость процессов жизнедеятельности клетки от условий окружающей среды.

Органические вещества в клетке: углеводы (сахара, крахмал), белки, жиры, нуклеиновые кислоты — и неорганические: вода, минеральные соли. Накопление солнечной энергии в химических связях органических веществ. Запасные питательные вещества и отложение их в клетке, тканях и органах растений.

## **3. Органы цветковых растений (8 ч)**

### Семя

Внешнее и внутреннее строение семян. Типы семян. Строение семени двудольных и однодольных цветковых растений. Зародыш растений в семени. Роль эндосперма. Разнообразие семян. Прораствание семян. Значение семян для растения: размножение и распространение.

Условия прораствания семян. Всхожесть семян. Длительность сохранения всхожести семян. Глубина заделки семян в почву. Значение скорости прораствания семян в природе и в хозяйстве человека. Значение семян в природе. Хозяйственное значение семян.

### Корень

Внешнее и внутреннее строение корня как вегетативного органа растения. Зоны корня: деления, растяжения, всасывания, проведения. Кончик корня — апекс и корневой чехлик. Рост корня. Корневые волоски и их роль в жизнедеятельности корня и всего растения. Ветвление корней.

Виды корней (главные, боковые, придаточные). Типы корневых систем: стержневые и мочковатые. Разнообразие корней у растений.

Видоизменения корней в связи с выполняемыми функциями (запасающие, воздушные, дыхательные, ходульные, досковидные, присоски, втягивающие).

### Побег

Строение и значение побегов для растений. Почка — зачаточный побег растения. Почки вегетативные и генеративные. Развитие побега из почки. Годиственный побег. Ветвление растений. Приемы увеличения ветвления.

### Лист.

Внешнее и внутреннее строение листа. Мякоть листа и покровная ткань.



Устьица. Световые и теневые листья у растений. Разнообразие листьев и их значение для растений.

Лист как специализированный орган фотосинтеза, испарения и газообмена. Видоизменения листа.

Стебель как осевая проводящая питательные вещества часть побега. Узлы и междоузлия. Рост стебля в длину и толщину. Роль камбия. Годичные кольца.

Многообразие побегов: вегетативные и генеративные; наземные и подземные; укороченные и удлинённые. Видоизменения побегов.

Побеги растений в зимнее время. Деревья и кустарники в безлистном состоянии. Почки возобновления у деревьев и трав в зимнее время.

#### Цветок и плод

Цветок, его значение и строение. Околоцветник (чашечка, венчик), мужские и женские части цветка. Тычинки, пестик. Особенности цветков у двудольных и однодольных растений. Соцветия. Биологическое значение соцветий.

Цветение и опыление растений. Виды опыления. Приспособления цветков к опылению у насекомоопыляемых, ветроопыляемых и самоопыляемых растений. Совместная эволюция цветков и животных-опылителей.

Оплодотворение растений и развитие плода. Разнообразие плодов: сухие и сочные, раскрываемые и нераскрываемые, односемянные и многосемянные. Приспособления у растений к распространению плодов и семян.

Взаимосвязь органов растения как живого организма. Зависимость жизнедеятельности растений от условий окружающей среды.

### **4. Основные процессы жизнедеятельности растений (5ч)**

Корневое питание растений. Поглощение воды и питательных минеральных веществ из почвы. Роль воды и корневых волосков. Условия, обеспечивающие почвенное питание растений. Удобрения: органические и минеральные (азотные, калийные, фосфорные; микроудобрения).

Воздушное питание растений. Фотосинтез, роль солнечного света и хлорофилла в этом процессе. Роль зеленых растений как автотрофов, запасующих солнечную энергию в химических связях органических веществ. Автотрофы и гетеротрофы.

Космическая роль зеленых растений: создание органических веществ, накопление энергии, поддержание постоянства содержания углекислого газа и накопление кислорода в атмосфере, участие в создании почвы на Земле.

Дыхание растений. Поглощение кислорода, выделение углекислого газа и воды. Зависимость процесса дыхания растений от условий окружающей среды.

Роль воды в жизнедеятельности растений. Экологические группы растений по отношению к воде.

Размножение растений. Половое и бесполое размножение. Понятие об оплодотворении и образовании зиготы у растений. Биологическое значение полового и бесполого способов размножения. Споры и семена как органы размножения и расселения растений по земной поверхности. Вегетативное размножение, его виды и биологическая роль в природе. Использование вегетативного размножения в растениеводстве. Черенкование, отводки, прививки (черенком и глазком), размножение тканями.

Рост и развитие растений. Зависимость роста и развития растений от условий окружающей среды. Направленность

роста побегов и корней. Понятие об индивидуальном развитии (онтогенезе). Этапы развития растения (зародышевый, молодости, зрелости и старости). Продолжительность жизни растений.

### **5. Основные отделы царства растений (6 ч)**

Понятие о систематике растений. Растительное царство. Деление его на подцарства, отделы, классы, семейства, роды и виды.

Подцарство Водоросли. Общая характеристика одноклеточных и многоклеточных водорослей. Многообразие пресноводных и морских водорослей. Значение водорослей в природе и народном хозяйстве.



Отдел Моховидные. Разнообразие мхов. Общая характеристика печеночных и зеленых мхов как высших споровых растений. Размножение и развитие мхов. Сфагновые мхи. Значение мхов в природе и народном хозяйстве. Охрана моховидных растений. Представители Мурманской области.

Отдел Папоротниковидные. Общая характеристика папоротников, хвощей, плаунов как высших споровых растений. Размножение и развитие папоротников. Былой расцвет папоротниковидных. Значение современных папоротниковидных в природе и для человека. Охрана растений и мест их произрастания. Представители Мурманской области.

Отдел Голосеменные растения. Их общая характеристика и многообразие как семенных растений. Хвойные растения Мурманской области. Семенное размножение хвойных растений на примере сосны. Значение хвойных растений и хвойных лесов в природе и в хозяйстве человека. Охрана леса.

Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Их общая характеристика. Многообразие покрытосеменных растений. Представители Мурманской области. Значение покрытосеменных растений в природе и хозяйстве человека. Деление цветковых растений на классы: двудольных и однодольных растений. Семейства двудольных растений: Розоцветные, Крестоцветные, Капустные, Мотыльковые (Бобовые), Пасленовые и Сложноцветные (Астровые)<sup>1</sup>. Семейства однодольных растений: Лилейные, Луковые, Злаки (Мятликовые).

## **6. Историческое развитие многообразия растительного мира на Земле (2 ч)**

Развитие растительного мира. Понятие об эволюции как процессе усложнения растений и растительного мира. Многообразие растительных групп как результат эволюции. Приспособительный характер эволюции.

Многообразие и происхождение культурных растений. Отбор и селекция растений. Центры происхождения культурных растений.

Дары Старого и Нового Света. История появления в России картофеля и пшеницы (или других культурных растений).

## **7. Царство Бактерии (1 ч)**

Бактерии как древнейшая группа живых организмов. Общая характеристика бактерий. Отличие клетки бактерии от клетки растения. Понятие о прокариотах.

Разнообразие бактерий (по форме, питанию, дыханию). Распространение бактерий. Значение бактерий в природе и для человека (экологическое, болезнетворное, биотехнологическое).

## **8. Царство Грибы. Лишайники (2 ч)**

Общая характеристика грибов как представителей особого царства живой природы — Грибы. Питание, дыхание, споровое размножение грибов. Плесневые грибы: мукор, пеницилл. Одноклеточные грибы — дрожжи. Многоклеточные грибы. Шляпочные грибы. Съедобные и несъедобные грибы.

Многообразие грибов: сапрофиты, паразиты, хищники, симбионты. Понятие о микоризе. Приемы защиты растений от грибов-паразитов. Значение грибов в природе и хозяйстве человека.

Лишайники, особенности их строения, питания и размножения. Многообразие лишайников. Значение лишайников в природе и хозяйстве человека. Индикаторная роль лишайников.

## **9. Природные сообщества (5 ч)**

Жизнь растений в природе. Понятие о растительном сообществе. Понятие о природном сообществе как биосистеме. Его характеристики: местообитание, видовой состав, количество видов в сообществе, ярусность, взаимосвязи между растениями.

Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Основные свойства растений разных ярусов. Участие животных в жизни природного сообщества. Понятие о биогеоценозе как совокупности растений, животных, грибов, бактерий и условий сред обитания. Понятие об экосистеме. Место и роль растительного сообщества в биогеоценозе (экосистеме).

Понятие о смене природных сообществ (биогеоценозов). Формирование и развитие природного сообщества на примере елового леса (березняк — смешанный лес — ельник). Причины, вызывающие смену природного сообщества.

Многообразие природных сообществ: естественные и культурные. Луг, лес, болото как примеры естественных природных сообществ. Культурные природные сообщества (поле, сад, парк). Отличие культурных сообществ от естественных, зависимость их от человека.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета, курса учащихся с  
ОВЗ и ЗПР:**

- обеспечение дифференцированных условий (оптимальный режим учебных нагрузок согласно базисному учебному плану, формы получения образования и специализированной помощи в коррекционных занятиях) в соответствии с рекомендациями психолого-медико - педагогической комиссии;
- уменьшение количества учащихся со стойкими проблемами в обучении и

личностном развитии;

- формирование высокоэффективных поведенческих стратегий и личностных ресурсов у учащихся с ОВЗ и ЗПР;
- социализация школьников: участие во внеурочных городских и региональных творческих конкурсах по предмету;
- развитие способности к самообучению, самосовершенствованию, самореализации;
- воспитание толерантного поведения.

### **Критерии оценивания**

Используются письменные проверочные работы, не требующие развернутого ответа с большой затратой времени и устный опрос. В письменных проверочных работах орфографические ошибки не учитываются.

«5» – ставится ученику, если он осознанно и логично излагает учебный материал, используя свои наблюдения в природе, устанавливает связи между объектами и явлениями природы (в пределах программы), правильно выполняет практические работы и дает полные ответы на все поставленные вопросы

«4» – ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки "5", но ученик допускает отдельные неточности в изложении фактического материала, в использовании отдельных практических работ. Все эти недочеты ученик легко исправляет сам при указании на них учителем

«3» – ставится ученику, если он усвоил основное содержание учебного материала, но допускает фактические ошибки, не умеет использовать результаты своих наблюдений в природе, затрудняется устанавливать предусмотренные программой связи между объектами и явлениями природы, в выполнении практических работ, но может исправить перечисленные недочеты с помощью учителя

«2» – ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не справляется с выполнением практических работ даже с помощью учителя.

### **Ресурсное обеспечение программы для обучающихся с ЗПР**

1. И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений - М.; «Вентана – Граф», 2012
2. Пономарёва И.Н., Кучменко В.С. 6 класс. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники // Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2010

3. И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Методическое пособие для учителя. - М.: Вентана-Граф, 2009.
4. Дидактические карточки-задания по биологии: 6 класс. К учебнику И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. «Биология. 6 класс» - М.: Издательство «Экзамен», 2009.
5. «Контрольно-измерительные материалы. Биология. 6 класс», М.: Вако, 2010.
6. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание).
7. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии 6 класс. 2005

#### **Методическая литература к урокам:**

1. Биология. Методическое пособие. 6 класс, И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко. – М.: Вентана-Граф, 2010
2. Активные формы и методы обучения биологии: Опорные конспекты по биологии: Книга для учителя/ Составитель Л.В. Реброва, Е.В. Прохорова. – М.: Просвещение, 2007. – 159 с.: ил.
3. Биология. 6 класс. Лучшие нестандартные уроки: Пособие для учителя/ Составитель Н.И. Сонин. – М.: Айрис-пресс, 2003. – 160 с.
4. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс: поурочные планы по учебнику И.Н. Пономаревой, О.А. Корниловой, В.С. Кучменко. – 2-е изд., стереотип./ авт.-сост. Т.В. Зарудная. – Волгоград: Учитель, 2008. – 173 с.  
[http://www.gnpbu.ru/web\\_resurs/Estestv\\_nauki\\_2.htm](http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm). Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.  
<http://www.ceti.ur.ru> Сайт Центра экологического обучения и информации.

#### **Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Печатные пособия

Демонстрационные печатные таблицы

Компьютерные и информационно-коммуникативные средства

Технические средства обучения

Мультимедийный проектор, компьютер, экспозиционный экран.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

Микроскоп, лупа, лабораторное оборудование для проведения опытов и демонстраций в соответствии с содержанием обучения.

Натуральные объекты

Живые растения и препарированные животные, влажные препараты, микропрепараты, коллекции муляжей, гербарии культурных и дикорастущих растений.