

**Министерство образования Ставропольского края
Государственное казенное общеобразовательное учреждение
«Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа – интернат № 18»**

РАССМОТРЕНО на заседании методического объединения естественно- математического цикла Протокол № <u>1</u> от 29.08.2020г.	СОГЛАСОВАНО Педагогический совет Протокол № 1 31.08.2020г.	УТВЕРЖДАЮ Директор школы /С.А.Кислюк/ Приказ №83/2-ОД от 31.08. 2020г.
--	---	--

Рабочая программа, реализующая адаптированные
основные общеобразовательные программы основного
общего образования для слабовидящих обучающихся по
предмету биология

По курсу «Введение в общую биологию и экологию»

Класс 10_____

ФИО педагога — разработчика программы:

Куценко Елена Викторовна

Педагогический стаж 27 лет

Квалификация высшая.

Пояснительная записка.

1. Основа рабочей программы:

1. Рабочая программа для слабовидящих детей разработана на основе федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования, в соответствии с требованиями ст.14, 32 Закона Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273 «Об образовании в Российской Федерации»,
2. Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 10 июля 2015 г. № 26 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15»)
3. Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В.

1.1 Цели обучения:

- научить обобщать знания о жизни и уровнях ее организации,
- раскрывать мировоззренческие вопросы о
- происхождении и развитии жизни на Земле, обобщать и углублять понятия об эволюционном развитии организмов.
- способствовать формированию всесторонне развитой личности,
- владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их
- использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

1.2 Задачи обучения:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов
- живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого
- владения способами самоорганизации жизнедеятельности; -приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в
- процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся
- через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей
- последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

2.Общая характеристика учебного предмета.

Рабочая программа составлена на основе Примерной программы по биологии основного общего образования и Программы для общеобразовательных учреждений к

комплекту учебников, созданных под руководством В.В.Пасечника / авт.-сост. Г.М. Палядьева.- М.: Дрофа, 2010. и ориентирована на использование учебника Каменского А.А. Биология. Введение в общую биологию.9 класс, учебник для общеобразовательных учреждений /А.А.Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник.- М.: Дрофа, 2016.- рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации. Концепция программы позволяет реализовать направления в работе по биологии в соответствии с образовательной программой общеобразовательного учреждения. В программе учитывается концепция коррекционно – развивающего обучения, предусматривается особая организация учебной деятельности незрячих и слабовидящих обучающихся.. Особенностью обучения является постоянное использование специального инновационного оборудования, рельефных пособий и наглядных средств предназначенных для слабовидящих, учитывая индивидуальное состояние зрительных функций каждого ученика.

3. Место учебного предмета в учебном плане

Согласно учебному плану ГКОУ №18 программа рассчитана на 68 часов, в том числе на практическую работу 2 часов, лабораторные работы 7 часов, контрольные и зачетные уроки 10 часов.

Содержание программы направлено на освоение учащимися базовых знаний и формирование базовых компетентностей, что соответствует основной образовательной программе общего образования. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта образования по биологии и авторской программой учебного курса.

4. Изменения, внесенные в текст программы, взятой за основу при написании Рабочей программы:

<u>№</u>	Изменение	Обоснование
<u>1</u>	Увеличено время на проведение экскурсий и практических занятий, опытов, наблюдений для восполнения отсутствующей или недостающей зрительной информации.	Это позволяет сформировать у учащихся с патологиями зрения представления об окружающей действительности
<u>2</u>	Особое внимание уделяется умениям выделить элементарные сигнальные признаки предметов и объектов живой и неживой природы при помощи осязания, слуха, обоняния, остаточного зрения.	Позволяет лучше усвоить изучаемый материал
<u>3</u>	В связи с увеличением обучения в основной школе до 6 лет курс «Многообразие организмов» изучался в 7 и в 8 классе, «Введение в общую биологию» изучается в 10 классе.	В связи с особенностями восприятия детей с патологиями зрения (снижение скорости и точности зрительных ощущений, восприятий, снижение полноты, целостности образов, широты круга отображаемых предметов и явлений);).
	Использование оптических приборов, рельефно-графического материала и инновационного оборудования, учебно-методического и программного обеспечение (учебники с укрупненным шрифтом, специальный дидактический материал)	создание на уроках коррекционно-развивающих условий

Особенности реализации общеобразовательной программы при обучении слабовидящих учащихся.

Рабочая программа полностью сохраняет поставленные в общеобразовательной программе цели и задачи, а также основное содержание, но для обеспечения особых образовательных потребностей слабовидящих обучающихся имеет следующие особенности реализации. Эти особенности заключаются в:

1) постановке коррекционных задач:

- Развивать монологическую речь и формировать коммуникативные навыки
- Формировать правильные предметные и пространственные представления
- Развивать зрительное, слуховое и осязательное восприятие; внимание память, мышление и воображение;
- Обучать работе с натуральными объектами, гербарным материалом;
- Овладеть способностью применения понятийного аппарата биологического знания;
- Уточнять предметные и пространственные представления.

2) методических приёмах, используемых на уроках:

- В классах учащихся с остаточным зрением при использовании классной доски все записи учителем и учениками выполняются крупно и сопровождаются словесными комментариями;
- Сложные рисунки предъявляются учащимся в альбомах, выполненных с учетом требований к наглядным пособиям;
- Оказывается индивидуальная помощь при ориентировке учащихся в учебнике или тексте;
- Для улучшения зрительного восприятия при необходимости применяются оптические приспособления;
- Соблюдение повышенных требований к освещённости классного помещения;
- Соблюдение требований специальной коррекционной школы к изготовлению раздаточных материалов и при использовании технических средств.
- При рассматривании рисунков и схем учителем используется специальный алгоритм подетального рассматривания, который постепенно усваивается учащимися, в целом постоянно уделяется внимание зрительному анализу у учащихся с остатком зрения.

3) коррекционной направленности каждого урока;

- Соблюдение оптимальной зрительной нагрузки на уроках;
- Рассадка учащихся за партами в соответствии с характером нарушения зрения;
- Соблюдение повышенных требований к освещённости классного помещения;
- Соблюдение требований специальной коррекционной школы к изготовлению раздаточных материалов и при использовании технических средств.

4) распределении программного материала по годам обучения, так как срок обучения в основной школе составляет 6 лет (с 5 по 10 класс).

5) требованиях к организации пространства Важным условием организации пространства, в котором обучаются обучающиеся с остаточным зрением, является безопасность и постоянство предметно-пространственной среды, что предполагает:

- Определенное предметное наполнение школьных помещений (свободные проходы к партам, входным дверям, отсутствие выступающих углов и другое);
- Соблюдение необходимого для слепого обучающегося с остатком зрения светового режима (обеспечение беспрепятственного прохождения в школьные помещения естественного света; одновременное использование естественного и искусственного освещения; возможность использования дополнительного индивидуального источника света и другое);
- Оперативное устранение факторов, негативно влияющих на состояние зрительных функций (недостаточность уровня освещенности рабочей зоны, наличие бликов и другое), осязания, слуха;
- Определенного уровня освещенности школьных помещений;
- Определение местоположения парты в классе для слепых в соответствии с рекомендациями врача-офтальмолога;
- Использование оптических, тифлотехнических, технических средств, в том числе и средств комфортного доступа к образованию.

Из-за быстрой утомляемости зрения возникает особая необходимость в уменьшении зрительной нагрузки. В целях охраны зрения слепых детей и детей с остаточным зрением и обеспечения работоспособности необходимо:

- Соблюдение оптимальной зрительной нагрузки на уроках и при выполнении домашних заданий (уменьшенный объём заданий);
- Непрерывная продолжительность чтения не должна превышать 10 минут;
- Соблюдение требований специальной коррекционной школы к изготовлению раздаточных материалов и при использовании технических средств (компьютер, электронная доска);
- При изготовлении печатных пособий для обучающихся с остаточным зрением использовать шрифт Arial не менее 14, печать через 1,5 интервала;
- Достаточное разнообразие соответствующих карточек, наглядности и пособий.
- Проводить физкультминутки;
- Использовать индивидуальные средства коррекции;
- Чередование зрительной, слуховой и тактильной нагрузки; фронтальной и индивидуальной формы работы; теоретической и практической работы;
- Использование ТСО не более 15 минут;
- Изображение на экране должно быть качественными, ярким и контрастным;
- На контрастном фоне: черно-желтый, сине-желтый, черно-белый;
- Расстояние от центра экрана до пола должно составлять 1,0–1,5 м;
- Не допускать выключение и включение общего освещения во время просмотра видеофрагментов и просмотр в полной темноте;
- В солнечные дни использовать жалюзи;
- Осуществлять контроль за правильной позой учащихся во время занятий.

При работе с иллюстрациями, макетами и натуральными объектами следует учитывать зрительные возможности учащихся с остаточным зрением:

- Материал должен быть крупным, четким, контурированным (предмет на картинке должен быть обведен чёрным контуром, ширина которого не более 5 мм);

- Содержать небольшое количество деталей;
- Избегать объектов с глянцевой поверхностью;
- Подбирать оптимальные размеры рассматриваемых объектов в соответствии с индивидуальными особенностями остаточного зрения и осязания обучающихся;
- Рельефные изображения должны быть не крупнее ладони;
- Сопровождать осмотр объектов словесным описанием, помогая подетально формировать учащимся целостный образ..

Таким образом, полностью сохраняя структуру документа, поставленные цели и задачи, а также содержание адаптированной программа составлена в расчете на обучение слабовидящих детей в основной школе в 10 классе.

5. Содержание учебного предмета.

5.1. Учебно-тематический план (68 часов)

№ раздела	Наименование разделов	Всего часов	Практические и лабораторные работы
1	Введение	3	
2	Уровни организации живой природы	49	9
3	Эволюция органического мира	15	
4	Резерв	1	

5.2 Содержание

Введение (3 часа)

Биология как наука и методы ее исследования Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

Раздел 1. Уровни организации живой природы (49 часов)

Тема 1. Молекулярный уровень (10 часов)

Качественный скачок от неживой к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

Лабораторная работа:

1. Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой.

Тема 2. Клеточный уровень (15 часов)

Основные положения клеточной теории. Клетка - структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы.

Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии - основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки.

Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

Демонстрация модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука; хромосом; моделей-аппликаций, иллюстрирующих деление клеток.

Лабораторная работа:

2. Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом

Тема 3. Организменный уровень (14 часов)

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Основы селекции. Демонстрация микропрепарата яйцеклетки и сперматозоида животных.

Лабораторная работа:

3. Выявление изменчивости организмов.

Тема 4. Популяционно-видовой уровень (2 часа)

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция — форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы.

Демонстрация гербариев, коллекций, моделей, муляжей, живых растений и животных.

Лабораторная работа:

4. Изучение морфологического критерия вида.

Тема 5. Экосистемный уровень (5 часов)

Сообщество. Биоценоз. Экосистема. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах; моделей экосистем.

Тема 6. Биосферный уровень (3 часа)

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы.

Демонстрация моделей-аппликаций «Биосфера и человек».

Раздел 2. Эволюция органического мира (15 часов)

Тема 7. Основы учения об эволюции (7 часов)

Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция.

Образование видов - микроэволюция. Макроэволюция.

Демонстрация живых растений и животных, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты искусственного отбора.

Тема 8. Возникновение и развитие жизни на Земле. (8 часов)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира.

Доказательства эволюции. Демонстрация фильма «Эволюция жизни» 2 части, окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных, моделей.

Резервное время (1 час).

6. Требования к уровню подготовки

В результате изучения биологии раздела «Введение в общую биологию» слабовидящие обучающиеся должны знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учение В. И. Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;

- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
 - сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере;
 - вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
 - биологическую терминологию и символику;
- уметь:
- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических средств на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
 - решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
 - описывать особей видов по морфологическому критерию;
 - выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
 - сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
 - анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
 - изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
 - находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, Интернет-ресурсах) и критически ее оценивать;
 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения мер профилактики вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде; оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях; оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологий (клонирование, искусственное оплодотворение).

7.Критерии оценки учебной деятельности по биологии

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний, учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учёт индивидуальных особенностей слабовидящих учащихся, дифференцированный подход к организации работы в классе.

Исходя из поставленных целей, учитывается:

- Правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов.
- Степень форсированности интеллектуальных и обще учебных умений.
- Самостоятельность ответа.
- Речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

Устный ответ.

Оценка "5" ставится, если слабовидящий обучающийся:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутри предметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям

Оценка "4" ставится, если слабовидящий обучающийся:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
4. Ответ самостоятельный;

Оценка "3" ставится, если слабовидящий обучающийся:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. Материал излагает не систематизировано, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;

7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.
9. Слабое знание номенклатуры, отсутствие практических навыков работы
10. Скучны представления, преобладают формалистические знания;
11. Знание карты недостаточное, показ на ней сбивчивый;
12. Только при помощи наводящих вопросов ученик улавливает биологические связи.

Оценка "2" ставится, если слабовидящий обучающийся:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. Не делает выводов и обобщений.
3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
6. Имеются грубые ошибки в использовании карты.

Примечание. По окончании устного ответа слабовидящего обучающегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка "5" ставится, если слабовидящий обучающийся:

- выполнил работу без ошибок и недочетов;
- допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если слабовидящий обучающийся выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если слабовидящий обучающийся правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если слабовидящий обучающийся:

- допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
- или если правильно выполнил менее половины работы.

Примечание.

- Учитель имеет право поставить слабовидящему обучающемуся оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
- Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Оценка качества выполнения практических и самостоятельных работ по биологии.

Отметка "5"

Практическая или самостоятельная работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Слабовидящие обучающиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники

знаний, показали необходимые для проведения практических самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Форма фиксации материалов может быть предложена учителем или выбрана самими учащимися.

Отметка "4"

Практическая или самостоятельная работа выполнена учащимися в полном объеме и самостоятельно.

Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата.

Использованы указанные учителем источники знаний, включая страницы атласа, таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка "3"

Практическая работа выполнена и оформлена учащимися с помощью учителя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на "отлично" данную работу учащихся. На выполнение работы затрачено много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Учащиеся показали знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе с картами атласа, статистическими материалами, географическими инструментами.

Отметка "2"

Выставляется в том случае, когда учащиеся оказались не подготовленными к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных учащихся неэффективны из-за плохой подготовки учащегося.

8. Учебно-методическое и техническое обеспечение образовательного процесса

1. Литература

Учебник «Введение в общую биологию и экологию», 2014

2. Методические пособия:

Тупоногов Б.К. Использование рельефно-графических пособий по биологии и химии. - М.: ВОС, 1985. -71с.

Тупоногов Б.К. Особенности овладения знаниями слепыми учащимися в процессе обучения природоведению и разработка путей совершенствования коррекционной работы. - Ташкент: МинпросУз.ССР, НИИ дефектологии АПН СССР, 1988. - 24 с.

Тупоногов Б.К. Проведение экскурсий по биологии со слепыми и слабовидящими учащимися. -М.: ВОС, 1989. -80с.

Тупоногов Б.К. Содержание и методы коррекционной работы на уроках биологии и химии в школе для слабовидящих детей. - М.: ВОС,1995.-126с.

Тупоногов Б.К. Теоретические основы коррекционной педагогики.- М.: АПК и ПРО, 2001.-67 с.

Тупоногов Б.К. Основы коррекционной педагогики. - М.: И111К «Логос» ВОС, 2004. -375с.146

Улемаева М.В. Опыт преподавания биологии и организация работы на учебно-опытном участке в школе-интернате для слепых детей г.Новочеркаска // Специальная школа. - М.: Учпедгиз, 1963, -вып.3

Царик Н.С. Конкретизация представлений о живой природе у слепых детей младшего школьного возраста: Автореф.дис.канд.пед.наук. -М.,1966.-16 с.

3.Дидактический материал: рельефные таблицы, муляжи

4. Учебное оборудование: цифровые микроскопы

5. Тифлооборудование: Zoom-ех, Hawey

6.Программное обеспечение:

1. CD-диск «Биология 6-11 класс. Лаборатория»

2. CD-диск «Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии».

3. CD-диск «Биология. Живой организм 6 класс. Электронное учебное издание».

4. Коллекция ЦОР Интернета

7.Лабораторное оборудование: микролаборатория по биологии, цифровые микроскопы.

8.технические и информационно-коммуникативные средства обучения: компьютер, мультимедиапроектор, коллекция медиа-ресурсов, электронные приложения к учебникам, обучающие программы, выход в Интернет.

9. Рельефно-графические таблицы

10. Комплекты печатных демонстрационных пособий (таблицы, транспаранты, портреты выдающихся учёных-биологов).

Коллекции

Комплекты микропрепаратов

Наборы муляжей

9. Календарно-тематическое планирование учебного материала

№ урока	Название темы
1	Биология – наука о жизни. Роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира.
2	Методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, описание.
3	Сущность жизни и свойства живого. Клеточное строение-доказательство родства и единства живой природы.
4	РАЗДЕЛ 1. Уровни организации живой природы Тема 1. Молекулярный уровень (8 часов) Уровни организации живой природы. Молекулярный уровень: общая характеристика.
5	Углеводы: состав, строение и функции.Липиды: состав, строение и функции.
6	Состав и строение белков. Макромолекулы, их свойства и строение. Функции белков
7	Нуклеиновые кислоты

8	АТФ и другие органические соединения клетки. Вода и минеральные соли.
9	Биологические катализаторы. Ферменты. Биотехнология. Лаб. работа №1 «Расщепление пероксида водорода»
10	Вирусы - неклеточные формы жизни. Вирусные заболевания растений, животных и человека, ВИЧ и СПИД, их профилактика.
11	Контрольно-обобщающий по теме «Молекулярный уровень организации живой природы»
	Тема 2. Клеточный уровень (13 часов)
12	Основные положения клеточной теории. Клетка – основная структурная и функциональная единица живого. Гипотезы происхождения клетки.
13	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана Ядро клетки. Хромосомный набор клетки. Гены.
14	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи
15	Лизосомы. Митохондрии. Пластиды
16	Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения
17	Различия в строении клеток эукариот и прокариот. Лаб. работа №2 «Рассматривание клеток раст-й и жив-х»
18	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм – основа жизнедеятельности клетки. Обмен веществ и превращение энергии.
19	Энергетический обмен в клетке. Анаэробное и аэробное дыхание.
20	Типы питания клетки. Фотосинтез и хемосинтез
21	Гетеротрофы
22	Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция. Нарушение генетического кода – причина наследственных заболеваний. Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция
23	Жизненный цикл клетки. Деление клетки. Митоз – основа роста, размножения и развития клетки.
24	Контрольно-обобщающий по теме «Клеточный уровень организации живой природы»
25	Тема 3. Организменный уровень (12 часов)

26	Бесполое размножение. Одноклеточные и многоклеточные организмы.
27	Половое размножение. Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодот.
28	Инд.раз-е орг-в. Биогенетический закон. Генетика – наука об изменчивости и наследственности.
29	Зак-ти наследования Приз-в, уст. Г.Менделем. Моногибр. Скрещ-е Закон чистоты гамет. Цит. основы зак-тей наследования
30	Неполное дом-е. Анализ. скрещивание. Генотип и фенотип.
31	Дигибридное скрещ. Закон независимого наследования признаков.
32	Сцеп. наследование признаков. Закон Т.Моргана
33	Ген-ка пола. Сцепленное с полом наследование Мод.Изменчивость. Норма реакции. лаб.раб№3 «Выявление изменчивости организмов»
34	Мутационная Изменчивость
35	Основы селекции. Работы Н.И.Вавилова
36	Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Применение знаний о наследственности и изменчивости в выведении пород животных и сортов растений.
37	Контрольно-обобщающий по теме «Организацион-ный уровень орг. Жив.
38	Тема 4. Популяционно-видовой уровень Вид. Критерии вида. Структура вида. Происхождение видов. Лаб. Раб. № 4 «Изучение морф.критерия вида»
39	Популяция. Экология – как наука. Экология популяций: структура и динамика численности. Экологические факторы.
40	Тема 5. Экосистемный Уровень Сооб-во. Экосистема. Биогеоценоз. Ест. и Искус. биогеоценозы Взаимосвязь популяций в биогеоц
41	Состав и структура соо-ва. Взаи-ие видов: кон-ция, хищ-во, симбиоз, паразитизм. Рац.исп-ие биоресурсов. Лаб.работа № 6 «Выя-е типов взаи-ия разных видов в кон.экосистеме»
42	Цепи питания. Обмен веществ, потоки веще-ва и энергии в экосистеме. Лаб. Работа №7 «Сост-е схем передачи веществ и энергии (цепей питания)»
43	Саморазвитие экосистем Саморегуляция – основа Уст-ти экосистемы. Смена биогеоценозов. Эк. сукцессия.

44	Конт.обоб. по теме «Экосистемный уровень»
45	Экскурсия 1. В биогеоценоз. Лаб. работа № 8 «Изучение и описание экосистемы своей местности»
	Тема 6. Биосферный уровень
46	Биосфера и её структура, свойства, закон-ти. В. И. Вернадский – Осн-к ученияо биосфере.
47	Экскурсия: Среды жизни и её обитатели. Факторы среды
48	Круг-т веществ и поток энергии в биосфере. Роль биоразнообразия в развитии биосферы. Экологические кризисы.
49	Урок-экскурсия: Ант.воз-иена Прир.среду Эк.проблемы и их влияние на жизнь людей.
50	Контрольно-обобщающий по теме «Биосферный уровень»
	РАЗДЕЛ 2. Эволюция органического мира
51	Тема 7. Основы учения об эволюции Развитие эв.учения Дв.силы эволюции: Нас-ть, Из-ть, борьба за Сущ-е, ест.отбор.
52	Микроэволюция Изолирующие механизмы. Видообразование.
53	Макроэволюция. Усл Орг-в в процессе эв. Осн.зак-ти и Нап-я эволюции: биопрогресс, регресс. Ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация.
54	Контр-обоб.по теме «Основы учения об эволюции»
	Тема 8. Возникновение и развитие жизни на Земле (6 часов)
55	Гипотезы и теории о Прои-и жизни.Док-ва эволюции. Развитие пред-й о воз-и жизни. Совр.состояние проблемы. Гипотеза Опарина – Холдейна
56	Основные этапы развития жизни на Земле
57	Развитие жизни на Земле.
58	Контр-обобщающий по теме «Возн-е и развитие жизни на Земле»
59	РАЗДЕЛ 3.
	Глава Организм и среда
60	Экологические факторы
61	Влияние экологических факторов на организм.
62	Экологические ресурсы.
63	Адаптация организмов к разным условиям

64	Межвидовые отношения организмов.
65	Колебания численности организмов.
66	Обобщение по теме «Организм и среда»
67	Биосфера и человек
68	Повторение Годовой зачет