

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа №12"

г. Сухиничи Сухиничского района Калужской области

РАССМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета
Протокол №1
от "30.08.2024"

МКОУ
УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
Кулабухова Т.Ю.
Приказ № 131/5
от 30.08.2024



**Адаптированная рабочая программа
учебного предмета «БИОЛОГИЯ»
для обучающихся с лёгкой умственной
отсталостью (интеллектуальными
нарушениями)
6-9 классы
Срок реализации – 5 лет**

Составитель:
Минхарисова
Диана Тауфильзяновна,
заместитель директора
по воспитательной работе

Пояснительная записка

Адаптированная основная общеобразовательная программа (далее — АООП) образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) для индивидуального дистанционного обучения разработана в Губернском лицее на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 года №1599;

- Рабочей программы по естествознанию (биологии) для специальных (коррекционных) образовательных учреждений (VIII вида) 5-9 класс под ред. Воронковой В.В. В 2-х сборниках. Сборник 1. - М., «Владос», 2011г.;

- Приказа Министерства просвещения РФ от 28 декабря 2018г. № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

- Приказа министерства образования Пензенской области от 28.08.2009 N 412/01-07 «Об образовании центра дистанционного образования детей – инвалидов и утверждении примерного порядка и примерного учебного плана для организации дистанционного обучения детей с ограниченными возможностями здоровья, не посещающих образовательные учреждения»;

- Локального акта Губернского лицея «Положение о центре дистанционного образования детей-инвалидов»;

- Учебного плана Губернского лицея.

Программа по биологии для детей с умственной отсталостью(интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) разрабатывается самостоятельно Губернским лицеем для организации учебного процесса в Центре Дистанционного образования. Рабочая программа обеспечена соответствующим программой учебно-методическим комплектом:

- Биология. Неживая природа. 6 класс : учеб. для общеобразоват. организаций, реализующих адapt. основные общеобразовательные программы/А.И. Никишов-6-е изд.- М.: Просвещение, 2016г.

- Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. З.А. Клепенина, М.: «Просвещение», 2016г.

- Биология. Животные. Учебник для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида Никишов А. И., Теремов, А. В. М.: «Просвещение», 2016г.

- Биология. Человек. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида Е. Н. Соломина, Т. В. Шевырева. – М.: «Просвещение» 2016г.

Естествознание, являясь одним из общеобразовательных предметов в специальной (коррекционной) образовательной школе VIII вида, располагает большими коррекционно-образовательными, развивающими, воспитательными и практическими возможностями.

В курсе «Естествознание» предусматривается изучение элементарных сведений, доступных школьникам с нарушениями интеллектуального развития, о живой и неживой природе, об организме человека и охране его здоровья.

Изучение естествознания в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- сформировать представление о разнообразии живых организмов, их основных особенностях сходстве и различиях, о приемах оказания первой помощи, способах выращивания и размножения культурных растений и приемах ухода за домашними животными

- **освоение знаний** об основных биологических понятиях, строении и жизнедеятельности живых организмов, их взаимодействии с внешней средой, об основных гигиенических требованиях.

- **овладение умениями** проводить наблюдения за объектами живой и неживой природы и простейшие эксперименты с объектами изучения, пользоваться увеличительными приборами (лупа и микроскоп), ухода за культурными растениями и домашними животными, приемами доврачебной помощи.

- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений и экспериментов, работы с дополнительными источниками информации, самостоятельного приобретения новых знаний;

- **воспитание** любви к природе своей местности, своей страны, ответственного отношения к своему здоровью, экологической культуры, позитивного отношения к своей жизни и окружающей среде;

- **формирование способности и готовности** к использованию биологических знаний и умений в повседневной жизни, готовности вести здоровый образ жизни и соблюдать основные правила санитарии и гигиены.; самостоятельному оцениванию уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности.

Основные задачи изучения биологии:

—формировать элементарные научные представления о компонентах живой природы: строении и жизни растений, животных, организма человека и его здоровье;

—показать практическое применение биологических знаний: учить приемам выращивания и ухода за некоторыми (например, комнатными) растениями и домашними животными, вырабатывать умения ухода за своим

организмом, использовать полученные знания для решения бытовых, медицинских и экологических проблем;

—формировать навыки правильного поведения в природе, способствовать экологическому, эстетическому, физическому, санитарно-гигиеническому, половому воспитанию подростков, помочь усвоить правила здорового образа жизни;

—развивать и корректировать познавательную деятельность, учить анализировать, сравнивать природные объекты и явления, подводить к обобщающим понятиям, понимать причинно-следственные зависимости, расширять лексический запас, развивать связную речь и другие психические функции.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся

Умственная отсталость — это стойкое, выраженное недоразвитие познавательной деятельности вследствие диффузного (разлитого) органического поражения центральной нервной системы (ЦНС).

В международной классификации болезней (МКБ-10) выделено четыре степени умственной отсталости: легкая (IQ— 69-50), умеренная (IQ— 50-35), тяжелая (IQ— 34-20), глубокая (IQ<20). Наиболее многочисленную группу среди обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), примерно три четверти, составляют дети с легкой умственной отсталостью. В структуре психики таких детей в первую очередь отмечается недоразвитие познавательных интересов и снижение познавательной активности, что обусловлено замедленностью темпа психических процессов, их слабой подвижностью и переключаемостью. Такие операции, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстракция, конкретизация у этой категории детей обладают целым рядом своеобразных черт, проявляющихся в трудностях установления отношений между частями предмета, выделении его существенных признаков и дифференциации их от несущественных, нахождении и сравнении предметов по признакам сходства и отличия и т. д.

Обучающимся присуща сниженная активность мыслительных процессов и слабая регулирующая роль мышления: зачастую, они начинают выполнять работу, не дослушав инструкции, не поняв цели задания, не имея внутреннего плана действия.

Запоминание, сохранение и воспроизведение полученной информации обучающимися с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) также отличается целым рядом специфических особенностей: они лучше запоминают внешние, иногда случайные, зрительно воспринимаемые признаки, при этом, труднее осознаются и запоминаются внутренние логические связи; позже, чем у нормальных сверстников, формируется произвольное запоминание, которое требует многократных повторений. Использование различных дополнительных средств и приемов в процессе коррекционно-развивающего обучения (иллюстративной, символической наглядности; различных вариантов планов; вопросов педагога и т. д.) может оказать

значительное влияние на повышение качества воспроизведения словесного материала.

Внимание школьников с интеллектуальной недостаточностью отличается сужением объема, малой устойчивостью, трудностями его распределения, замедленностью переключения. В значительной степени нарушено произвольное внимание, что связано с ослаблением волевого напряжения, направленного на преодоление трудностей, что выражается в неустойчивости внимания.

Воображение как один из наиболее сложных процессов отличается значительной несформированностью, что выражается в его примитивности, неточности и схематичности.

Недостатки речевой деятельности этой категории обучающихся напрямую связаны с нарушением абстрактно-логического мышления. Проведение систематической коррекционно-развивающей работы, направленной на систематизацию и обогащение представлений об окружающей действительности, создает положительные условия для овладения обучающимися различными языковыми средствами. Это находит свое выражение в увеличении объема и изменении качества словарного запаса, овладении различными конструкциями предложений, составлении небольших, но завершенных по смыслу, устных высказываний. Проведение специальных упражнений, включенных как в содержание коррекционных занятий, так и используемых на отдельных уроках, способствует развитию координации и точности движений пальцев рук и кисти, а также позволяет подготовить обучающихся к овладению учебными и трудовыми действиями, требующими определенной моторной ловкости.

При легкой умственной отсталости эмоции в целом сохранены, однако они отличаются отсутствием оттенков переживаний, неустойчивостью и поверхностностью.

Волевая сфера характеризуется слабостью собственных намерений и побуждений, большой внушаемостью, у некоторых из них развиваются такие отрицательные черты личности, как негативизм и упрямство.

Характеристика учащихся по возможностям обучения

I группу составляют ученики, наиболее успешно овладевающие программным материалом в процессе фронтального обучения. Все задания ими, как правило, выполняются самостоятельно. Они не испытывают больших затруднений при выполнении измененного задания, в основном правильно используют имеющийся опыт, выполняя новую работу. Умение объяснять свои действия словами свидетельствует о сознательном усвоении этими учащимися программного материала. Им доступен некоторый уровень обобщения. Полученные знания и умения такие ученики успешнее остальных применяют на практике. При выполнении сравнительно сложных заданий им нужна незначительная активизирующая помощь взрослого

Учащиеся II группы также достаточно успешно обучаются в классе. В ходе обучения эти дети испытывают несколько большие трудности, чем ученики I группы. Они в основном понимают фронтальное объяснение учителя, неплохо запоминают изучаемый материал, но без помощи сделать элементарные выводы и обобщения не в состоянии.

Их отличает меньшая самостоятельность в выполнении всех видов работ, они нуждаются в помощи учителя, как активизирующей, так и организующей. Перенос знаний в новые условия их в основном не затрудняет. Но при этом ученики снижают темп работы, допускают ошибки, которые могут быть исправлены с незначительной помощью. Объяснения своих действий у учащихся II группы недостаточно точны, даются в развернутом плане с меньшей степенью обобщенности.

К III группе относятся ученики, которые с трудом усваивают программный материал, нуждаясь в разнообразных видах помощи (словесно-логической, наглядной и предметно-практической).

Успешность усвоения знаний, в первую очередь, зависит от понимания детьми того, что им сообщается. Для этих учащихся характерно недостаточное осознание вновь сообщаемого материала (правила, теоретические сведения, факты). Им трудно определить главное в изучаемом, установить логическую связь частей, отделить второстепенное. Им трудно понять материал во время фронтальных занятий, они нуждаются в дополнительном объяснении. Их отличает низкая самостоятельность. Темп усвоения материала у этих учащихся значительно ниже, чем у детей, отнесенных к II группе. Несмотря на трудности усвоения материала, ученики в основном не теряют приобретенных знаний и умений могут их применить при выполнении аналогичного задания, однако каждое несколько измененное задание воспринимается ими как новое. Это свидетельствует о низкой способности учащихся данной группы обобщать из суммы полученных знаний и умений выбрать нужное и применить адекватно поставленной задаче.

Школьники III группы в процессе обучения в некоторой мере преодолевают инертность, значительная помощь им бывает нужна главным образом в начале выполнения задания, после чего они могут работать более самостоятельно, пока не встретятся с новой трудностью. Деятельность учеников этой группы нужно постоянно организовывать, пока они не поймут основного в изучаемом материале. После этого школьники увереннее выполняют задания и лучше дают словесный отчет о нем. Это говорит хотя и о затрудненном, но в определенной мере осознанном процессе усвоения.

К IV группе относятся учащиеся, которые овладевают учебным материалом коррекционной школы на самом низком уровне. При этом только фронтального обучения для них явно недостаточно. Они нуждаются в выполнении большого количества упражнений, введении дополнительных приемов обучения, постоянном контроле и подсказках во время выполнения работ. Сделать выводы с некоторой долей самостоятельности, использовать прошлый опыт им недоступно. Учащимся требуется четкое неоднократное объяснение учителя при выполнении любого задания. Помощь учителя в виде

прямой подсказки одними учениками используется верно, другие и в этих условиях допускают ошибки. Эти школьники не видят ошибок в работе, им требуется конкретное указание на них и объяснение к исправлению. Каждое последующее задание воспринимается ими как новое. Знания усваиваются чисто механически, быстро забываются. Они могут усвоить значительно меньший объем знаний и умений, чем предлагается программой вспомогательной школы.

Отнесенность школьников к той или иной группе не является стабильной. Под влиянием корригирующего обучения учащиеся развиваются и могут переходить в группу выше или занять более благополучное положение внутри группы.

Особые образовательные потребности обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

Недоразвитие познавательной, эмоционально-волевой и личностной сфер обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) разных групп проявляется не только в качественных и количественных отклонениях от нормы, но и в глубоком своеобразии их социализации. Они способны к развитию, хотя оно и осуществляется замедленно, атипично, а иногда с резкими изменениями всей психической деятельности ребёнка. Современные научные представления об особенностях психофизического развития разных групп обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) позволяют выделить образовательные потребности, как общие для всех обучающихся с ОВЗ, так и специфические.

К общим потребностям относятся: время начала образования, содержание образования, разработка и использование специальных методов и средств обучения, особая организация обучения, расширение границ образовательного пространства, продолжительность образования и определение круга лиц, участвующих в образовательном процессе.

Для обучающихся с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) характерны следующие специфические образовательные потребности:

- раннее получение специальной помощи средствами образования;
- обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание предметных областей, так и в процессе коррекционной работы;
- научный, практико-ориентированный, действенный характер содержания образования;
- доступность содержания познавательных задач, реализуемых в процессе образования;
- систематическая актуализация сформированных у обучающихся знаний и умений; специальное обучение их «переносу» с учетом

- изменяющихся условий учебных, познавательных, трудовых и других ситуаций;
- обеспечении особой пространственной и временной организации общеобразовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы и нейродинамики психических процессов обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
 - использование преимущественно позитивных средств стимуляции деятельности и поведения обучающихся, демонстрирующих доброжелательное и уважительное отношение к ним;
 - развитие мотивации и интереса к познанию окружающего мира с учетом возрастных и индивидуальных особенностей ребенка к обучению и социальному взаимодействию со средой стимуляция познавательной активности, формирование позитивного отношения к окружающему миру.

Общая характеристика учебного предмета

Программа продолжает вводный курс «Природоведение», при изучении которого учащиеся в V классе получают элементарную естественно-научную подготовку. Преемственные связи между данными предметами обеспечивают целостность курса «Естествознание», а его содержание будет способствовать правильному поведению обучающихся в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала в VI-IX классах позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового и полового воспитания детей и подростков.

Знакомство с разнообразием растительного и животного мира должно воспитывать у обучающихся чувство любви к природе и ответственности за ее сохранность. Учащимся важно понять, что сохранение красоты природы тесно связано с деятельностью человека и человек — часть природы, его жизнь зависит от нее, и поэтому все обязаны сохранять природу для себя и последующих поколений.

Курс «Естествознание» включает разделы: «Неживая природа» (6 класс), «Растения, грибы, бактерии» (7 класс), «Животные» (8 класс) и «Человек» (9 класс) и направлен на коррекцию недостатков интеллектуального развития учащихся.

С разделом «Неживая природа» учащиеся знакомятся на уроках биологии в VI классе и узнают, чем живая природа отличается от неживой, из чего состоят живые и неживые тела, получают новые знания об элементарных физических и химических свойствах и использовании воды, воздуха, полезных ископаемых и почвы, некоторых явлениях неживой природы.

Раздел, посвящённый изучению живой природы, начинается с раздела «Растения» (VII класс), в котором все растения объединены в группы не по

Количество часов в неделю	0,5	1,5	1	1	1	1	1	1
Количество часов в год	17,5	52,5	35	35	35	35	35	35

Планируемые результаты освоения предмета

Результаты освоения с умственной отсталостью адаптированной АООП общего образования оцениваются как итоговые на момент завершения общего образования. Освоение АООП общего образования, созданной на основе ФГОС, обеспечивает достижение обучающимися с умственной отсталостью двух видов результатов: личностных и предметных.

Личностные результаты:

- Осознание необходимости охраны природы;
- Установление взаимосвязи между экологически грамотным поведением в природе и сохранением многообразия мира растений;
- Формирование установки на безопасный здоровый образ жизни (соблюдать правила выполнения проведения простейших опытов по изучению растений, грибов, бактерий, правила поведения в природе и бережного отношения к растительным организмам);
- Овладение правилами личной и общественной гигиены в повседневной жизни;
- Формирование эстетических потребностей (умение видеть красоту, гармонию окружающей природы);
- Формирование готовности к самостоятельной жизни;
- Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных социальных ситуациях (в классе и на пришкольном участке);
- Владение навыками коммуникации и принятыми нормами социального взаимодействия при выполнении практических и лабораторных работ.

Предметные результаты освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, готовность их применения.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами:

<i>Минимальный уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>
- узнавание и называние изученных объектов на иллюстрациях, фотографиях;	- узнавание и называние изученных объектов в натуральном виде в естественных условиях;
- представления о назначении изученных объектов, их роли в окружающем мире;	знание способов получения необходимой информации об изучаемых объектах по заданию педагога;
- отнесение изученных объектов к определенным группам (осина -	- представления о взаимосвязях

<p>лиственное дерево леса);</p> <ul style="list-style-type: none"> - называние сходных объектов, отнесенных к одной и той же изучаемой группе (полезные ископаемые); - соблюдение режима дня, правил личной гигиены и здорового образа жизни, понимание их значение в жизни человека; - соблюдение элементарных правил безопасного поведения в природе и обществе (под контролем взрослого); - выполнение несложных заданий под контролем учителя; - адекватная оценка своей работы, проявление к ней ценностного отношения, понимание оценки педагога. 	<p>между изученными объектами, их месте в окружающем мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> - отнесение изученных объектов к определенным группам с учетом различных оснований для классификации - называние сходных по определенным признакам объектов из тех, которые были изучены на уроках, известны из других источников; объяснение своего решения; - выделение существенных признаков групп объектов; знание и соблюдение правил безопасного поведения в природе и обществе, правил здорового образа жизни; - участие в беседе; обсуждение изученного; проявление желания рассказать о предмете изучения, наблюдения, заинтересовавшем объекте; - выполнение задания без текущего контроля учителя (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленная оценка своей работы и работы одноклассников, проявление к ней ценностного отношения, понимание замечаний, адекватное восприятие похвалы; - совершение действий по соблюдению санитарно-гигиенических норм в отношении изученных объектов и явлений; - выполнение доступных возрасту природоохранных действий; - осуществление деятельности по уходу за комнатными и культурными растениями.
--	---

Содержание учебного предмета

Биология. Неживая природа. 6 класс (70 час)

Введение (3 ч)

Неживая и живая природа. Предметы и явления неживой природы, их изменения. Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей — в газы. Для чего нужно изучать неживую природу.

Вода (17 ч)

Вода в природе. Температура воды и ее измерение. Единица измерения температуры — градус.

Свойства воды: непостоянство формы; текучесть; расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании. Учет и использование этих свойств воды человеком.

Способность воды растворять твердые вещества (соль, сахар и др.). Растворимые и нерастворимые вещества. Растворы в быту (стиральные, питьевые и т.д.). Растворы в природе: минеральная и морская вода. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Питьевая вода.

Три состояния воды. Круговорот воды в природе. Значение воды в природе.

Экологические проблемы, связанные с загрязнением воды, и пути их решения.

Воздух (15 ч)

Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, упругость. Теплопроводность воздуха. Учет и использование свойств воздуха человеком.

Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного: теплый воздух поднимается вверх, а холодный опускается вниз. Движение воздуха.

Состав воздуха: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода воздуха для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине.

Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара.

Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль).

Экологические проблемы, связанные с загрязнением воздуха, и пути их решения.

Полезные ископаемые (21 ч)

Полезные ископаемые и их значение.

Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов.

Гранит, известняк, песок, глина. Внешний вид и свойства. Добыча и использование.

Горючие полезные ископаемые.

Торф. Внешний вид и свойства торфа: коричневый цвет, хорошо впитывает воду, горит. Образование торфа, добыча и использование.

Каменный уголь. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование.

Нефть. Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, маслянистость, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы.

Природный газ. Свойства газа: бесцветность, запах, горючесть. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту.

Полезные ископаемые, которые используются при получении минеральных удобрений.

Калийная соль. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.

Фосфориты. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.

Полезные ископаемые, используемые для получения металлов. Железная и медная руды. Их внешний вид и свойства.

Получение черных и цветных металлов из металлических руд (чугуна, стали, меди и др.).

Экологические проблемы, связанные с добычей и использованием полезных ископаемых; пути их решения.

Почва (12 ч)

Почва — верхний и плодородный слой земли. Как образуется почва.

Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух.

Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органическая часть почвы. Глина, песок и минеральные соли — минеральная часть почвы.

Виды почв.

Песчаные и глинистые почвы. Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать. Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение глины и глинистых почв по водным свойствам.

Основное свойство почвы — плодородие.

Местные типы почв: название, краткая характеристика.

Обработка почвы: вспашка, боронование. Значение почвы в народном хозяйстве. Экологические проблемы, связанные с загрязнением почвы, и пути их решения.

Повторение (2 ч)

Биология. Растения, Грибы и Бактерии. 7 класс (70 час)

Растения вокруг нас (3 ч)

Многообразие живой природы. Цветковые и бесцветковые растения. Значение растений в природе.

Растения

Общее знакомство с цветковыми растениями (26 ч)

Общее понятие об органах цветкового растения (на примере растения, цветущего осенью): цветок, стебель, лист, корень. **Подземные и наземные органы цветкового растения** *Корни и корневые системы*. Разнообразие корней. Корневые системы (стержневая и мочковатая). Строение корня. Корневые волоски. Значение корня в жизни растения. Видоизменения корней (корнеплод и корнеклубень).

Стебель. Строение стебля на примере липы. Передвижение в стебле воды и минеральных солей. Разнообразие стеблей. Значение стебля в жизни растения.

Лист. Внешнее строение листа (листовая пластинка, черешок). Жилкование. Листья простые и сложные. Образование из воды и углекислого газа органических питательных веществ в листьях на свету. Испарение воды листьями, значение этого явления. Дыхание растений. Листопад и его значение. Значение листьев в жизни растения.

Цветок. Строение цветка (на примере цветка вишни). Понятие о соцветиях (зонтик, колос, корзинка). Опыление цветков. Оплодотворение. Образование плодов и семян. Плоды сухие и сочные. Распространение плодов и семян.

Строение семени (на примерах фасоли и пшеницы). Распространение семян. Условия, необходимые для прорастания семян. Определение всхожести семян. Правила заделки семян в почву.

Растение — целостный организм (взаимосвязь всех органов и всего растительного организма со средой обитания).

Многообразие цветковых растений (покрытосеменных) (37 ч)

Особенности строения (наличие цветков, плодов с семенами).

Деление цветковых растений на однодольные (например — пшеница) и двудольные (например — фасоль). Характерные различия (строение семян, корневая система, жилкование листа).

Однодольные растения

Злаки. Пшеница, рожь, ячмень, овес, кукуруза. Особенности внешнего строения (корневая система, стебель, листья, соцветия). *Выращивание*: посев, уход, уборка. Использование в народном хозяйстве. Преобладающая культура для данной местности.

Лилейные. Лук, чеснок, лилия, тюльпан, ландыш. Общая характеристика (цветок, лист, луковица, корневище).

Лук, чеснок — многолетние овощные растения. Выращивание: посев, уход, уборка. Использование человеком.

Цветочно-декоративные лилейные открытого и закрытого грунтов (хлорофитум, лилия, тюльпан).

Двудольные растения.

Пасленовые. Картофель, томат-помидор (баклажан, перец — для южных районов), петунья, черный паслен, душистый табак.

Бобовые. Горох (фасоль, соя — для южных районов). Бобы. Клевер, люпин — кормовые травы.

Розоцветные. Яблоня, груша, вишня, малина, шиповник, садовая земляника (персик, абрикос — для южных районов).

Биологические особенности растений сада. Особенности размножения яблони, малины, земляники. Созревание плодов и ягод садовых растений, их уборка и использование.

Сложноцветные. Подсолнечник. Ноготки, бархатцы — однолетние цветочные растения. Маргаритка — двулетнее растение. Георгин — многолетнее растение. Особенности внешнего строения сложноцветных. Агротехника выращивания подсолнечника. Использование человеком.

Голосеменные. Сосна и ель — хвойные деревья. Отличие их от лиственных деревьев. Сравнение сосны и ели. Особенности их размножения. Использование древесины в народном хозяйстве.

Папоротники. Многолетние травянистые растения. Места произрастания папоротника.

Мхи. Понятие о мхе как многолетнем растении. Места произрастания мхов. Торфяной мох и образование торфа.

Охрана растительного мира.

Бактерии (2 ч)

Общее понятие. Значение в природе и жизни человека.

Грибы (2 ч)

Строение шляпочного гриба: плодовое тело, грибница. Грибы съедобные и ядовитые, их распознавание. Правила сбора и обработки съедобных грибов.

Биология. Животные. 8 класс (70 час)

Введение (1 час)

Многообразие животного мира. Места обитания животных и приспособленность их к условиям жизни. Значение животных в народном хозяйстве. Охрана животных.

Беспозвоночные животные (11 часов)

Общие признаки беспозвоночных животных: отсутствие костного скелета.

Черви

Общие признаки червей.

Дождевые черви. Внешний вид дождевого червя, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Роль дождевого червя в почвообразовании.

Демонстрация живого червя или влажного препарата.

Круглые черви—паразиты человека (глиста). Аскариды — возбудители глистных заболеваний. Внешний вид. Особенности питания. Вред глистов. Профилактика и борьба с глистными заболеваниями.

Насекомые. Общие признаки насекомых. Места обитания. Питание насекомых. Роль насекомых в природе и хозяйственной деятельности человека. Внешний вид насекомых.

Бабочка-капустница (и ее гусеница), яблонная плодожорка, майский жук, комнатная муха. Внешнее строение, образ жизни, питание, дыхание, способ передвижения. Размножение/Вред, приносимый этими насекомыми (повреждения растений и перенос болезнетворных бактерий). Меры борьбы с вредными насекомыми.

Пчела, тутовый шелкопряд — полезные в хозяйственной деятельности человека насекомые. Внешнее строение, образ жизни, питание. Способ передвижения. Размножение. Пчелиная семья и ее жизнь. Разведение тутового шелкопряда.

Значение одомашненных насекомых в народном хозяйстве и уход за ними. Получение меда от пчел и шелковых нитей от шелкопряда.

Позвоночные животные (57 часов)

Общие признаки позвоночных животных: наличие позвоночника (внутреннего скелета).

Рыбы. Общие признаки рыб. Среда обитания — водоемы. Речные рыбы (окунь, щука, карп). Морские рыбы (треска, сельдь). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение рыб.

Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания.

Лягушка. Место обитания, образ жизни. Внешнее строение лягушки, способ передвижения.

Внутреннее строение земноводных. Питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение лягушки.

Черты сходства с рыбами и отличия от рыб по строению, образу жизни и размножению.

Жаба. Особенности внешнего строения и образ жизни.

Значение и охрана земноводных.

Пресмыкающиеся. Общие признаки пресмыкающихся (передвижение — ползание по суше). Внешнее строение, питание, дыхание, кровообращение, нервная система, органы чувств. Размножение пресмыкающихся. Сравнение пресмыкающихся и земноводных по строению, образу жизни.

Отличие ужа от гадюки. Охрана пресмыкающихся.

Птицы. Общая характеристика птиц: среда обитания, особенности внешнего и внутреннего строения. Размножение и развитие. Особенности образа жизни.

Питание птиц.

Птицы, кормящиеся в воздухе (ласточка, стриж).

Птицы леса: большой пестрый дятел, большая синица.

Хищные птицы (сова, орел).

Водоплавающие птицы (утка-кряква, гуси).

Птицы, обитающие возле жилья людей (голубь, воробей).

Особенности образа жизни каждой экологической группы птиц. Значение и охрана птиц.

Домашние птицы (курица, гусь, утка). Строение яйца курицы. Выращивание цыплят. Содержание, кормление и разведение кур, гусей, уток на птицефермах. Птицеводство.

Млекопитающие

Разнообразие млекопитающих. Места обитания. Приспособленность к условиям жизни.

Общие признаки.

Внешнее строение млекопитающих: волосяной покров (шерсть), части тела, органы чувств.

Скелет млекопитающих: позвоночник, грудная клетка, скелет передних и задних конечностей. Мышцы.

Нервная система млекопитающих: головной мозг, спинной мозг, нервы. Значение.

Внутренние органы млекопитающих: органы пищеварения, дыхания, кровообращения, выделения.

Грызуны: мышь, белка, бобр. Общие признаки грызунов. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Образ жизни, питание, размножение.

Значение грызунов в природе и хозяйственной деятельности человека. Охрана белок и бобров.

Зайцеобразные: заяц-беляк, заяц-русак, кролик домашний. Общие признаки зайцеобразных, черты сходства и различия между зайцами и кроликами. Образ жизни, питание и размножение зайцев и кроликов. Значение зайцев и их охрана.

Разведение домашних кроликов.

Значение кролиководства в народном хозяйстве.

Хищные звери: волк, медведь, тигр, лев, рысь. Общие признаки хищных зверей. Внешний вид и отличительные особенности каждого из этих животных. Черты сходства и различия между некоторыми из них. Образ жизни, добывание пищи, размножение. Распространение хищных зверей. Значение этих животных и их охрана.

Пушные хищные звери: куница, лисица, соболь, норка. Образ жизни, распространение и значение пушных зверей. Разведение норки на зверофермах.

Домашние хищники: кошка, собака. Уход за ними.

Ластоногие морские животные: тюлень, морж, морской котик. Общие признаки ластоногих. Отличительные особенности этих животных, распространение и значение. Охрана морских зверей.

Китообразные: кит, дельфин. Общие признаки китообразных. Внешнее строение кита и дельфина. Питание и передвижение. Вскармливание детенышей. Дыхание. Значение этих животных и их охрана.

Парнокопытные животные

Травоядные: лоси, олени, овцы, козы, коровы. Особенности внешнего вида, передвижения, питания. Дикие свиньи — всеядные животные.

Непарнокопытные животные: лошади, ослы, зебры. Особенности строения, передвижения, питания. Сравнение с парнокопытными.

Приматы

Общая характеристика.

Мартышки, макаки, орангутанги, шимпанзе, гориллы.

Внешний вид, образ жизни.

Сельскохозяйственные млекопитающие

Корова. Внешнее строение. Молочная продуктивность коров.

Корма для коров. Уход за коровами. Современные животноводческие фермы, их оборудование и содержание в них коров. Выращивание телят.

Овца. Распространение овец. Особенности внешнего строения и питания овец. Значение овец в народном хозяйстве. Некоторые породы овец. Содержание овец: зимнее — на фермах и летнее — на пастбищах.

Круглогодичное содержание овец на пастбищах. Оборудование овцеводческих ферм и пастбищ. Выращивание ягнят.

Верблюд. Особенности внешнего строения — приспособленность к засушливым условиям жизни. Особенности питания верблюда. Значение верблюда в хозяйстве человека.

Северный олень. Особенности строения — приспособленность к суровым северным условиям жизни. Особенности питания. Значение северного оленя в народном хозяйстве.

Домашняя свинья. Внешнее строение свиньи: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова.

Значение свиноводства. Современные свиноводческие фермы и их оборудование. Размещение свиней. Уход за свиньями и их кормление. Выращивание поросят. Откорм свиней.

Домашняя лошадь. Внешнее строение лошади: особенности туловища, головы, ног, кожного покрова. Питание лошадей.

Значение лошадей в народном хозяйстве. Верховые лошади, тяжеловозы и рысаки. Содержание лошадей. Выращивание жеребят.

Обобщающее занятие по результатам изучения животных: общие признаки изученных групп животных, признаки сходства и различия. Охрана птиц и млекопитающих. Редкие и исчезающие виды. Различение диких и домашних животных. Охрана диких и уход за домашними.

Биология. Человек. 9 класс

Введение (1 час)

Место человека среди млекопитающих (как единственного разумного существа) в живой природе. Заметные черты сходства и различия в строении тела человека и животных (на основании личных наблюдений и знаний о млекопитающих животных).

Общий обзор организма человека (2 часа)

Общее знакомство с организмом человека. Краткие сведения о строении клеток и тканей человека. Органы и системы органов (опорно-двигательная, пищеварительная, кровеносная, выделительная, дыхательная, нервная и органы чувств).

Опора тела и движение (14 часов)

Значение опорно-двигательной системы. Состав и строение костей. Скелет человека. Соединения костей (подвижное и неподвижное). Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.

Основные группы мышц человеческого тела. Работа мышц. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Предупреждение искривления позвоночника и развития плоскостопия.

Кровь и кровообращение (8 часов)

Значение крови и кровообращения. Состав крови (клетки красные, белые), плазма крови.

Органы кровообращения: сердце и сосуды. Большой и малый круги кровообращения. Сердце, его строение и работа. Движение крови по сосудам. Пульс. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечениях. Отрицательное влияние никотина и алкоголя на сердце и сосуды (а через кровеносную систему — на весь организм).

Дыхание (5 часов)

Значение дыхания. Органы дыхания, их строение и функции. Голосовой аппарат. Газообмен в легких и тканях. Болезни, передающиеся через воздух. Гигиена органов дыхания. Отрицательное влияние никотина на органы дыхания. Необходимость чистого воздуха для дыхания.

Пищеварение (13 часов)

Значение пищеварения. Питательные вещества и витамины. Пищевые продукты. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке, кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Гигиена питания и предупреждение желудочно-кишечных заболеваний, пищевых отравлений и глистных заражений.

Почки (3 часа)

Органы мочевыделительной системы, их значение. Внешнее строение почек и их расположение в организме. Предупреждение почечных заболеваний.

Кожа (7 часов)

Кожа человека и ее значение как органа защиты организма, осязания, выделения (пота) и терморегуляции. Закаливание организма.

Гигиена кожи и гигиенические требования к одежде. Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечных ударах, ожогах и обморожении.

Нервная система (7 часов)

Строение и значение нервной системы (спинной и головной мозг, нервы). Гигиена умственного труда. Отрицательное влияние на нервную систему алкоголя и никотина. Сон и его значение.

Органы чувств (7 часов)

Значение органов чувств. Строение, функции, гигиена органа зрения. Строение органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы обоняния и вкуса.

Охрана здоровья человека в Российской Федерации (2 часа)

Система здравоохранения в Российской Федерации. Мероприятия, осуществляемые в нашей стране по охране труда. Организация отдыха. Медицинская помощь. Социальное обеспечение по старости, болезни и потере трудоспособности.

Здоровье человека и современное общество (окружающая среда). Воздействие окружающей среды на системы органов и здоровье человека в целом.

Болезни цивилизации: герпес, онкология, ВИЧ-инфекция и другие. Меры профилактики.

**Тематическое планирование
Биология. Неживая природа. 6 класс (70 часов)**

Раздел программы и список тем	Количество часов	Индивидуальное обучение	
		дистанционно	самостоятельно
Общее знакомство с природой	3	0,75	2,25
Неживая и живая природа	1	0,25	0,75
Твёрдые тела, жидкости и газы	1	0,25	0,75
Для чего изучают природу	1	0,25	0,75
Вода	17	4,25	12,75
Вода в природе	1	0,25	0,75
Вода - жидкость	1	0,25	0,75
Температура воды и её измерение	1	0,25	0,75
Изменение уровня воды при нагревании и охлаждении	1	0,25	0,75
Лёд - твёрдое тело	1	0,25	0,75
Превращение воды в пар	1	0,25	0,75
Кипение воды	1	0,25	0,75
Три состояния воды в природе	1	0,25	0,75
Вода - растворитель	1	0,25	0,75
Водные растворы и их использование	1	0,25	0,75
Водные растворы в природе	1	0,25	0,75
Нерастворимые в воде вещества	1	0,25	0,75
Чистая и мутная вода	1	0,25	0,75
Питьевая вода	1	0,25	0,75
Использование воды в быту, промышленности, и сельском хозяйстве. Охрана воды	1	0,25	0,75
Что мы узнали о воде	1	0,25	0,75
Воздух	15	3,75	11,25
Воздух в природе	1	0,25	0,75
Воздух занимает место	1	0,25	0,75
Воздух сжимаем и упруг	1	0,25	0,75
Воздух - плохой проводник тепла	1	0,25	0,75
Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении	1	0,25	0,75
Тёплый воздух легче холодного	1	0,25	0,75
Движение воздуха в природе	1	0,25	0,75
Состав воздуха	1	0,25	0,75
Кислород и его значение в жизни растений, животных и человека	1	0,25	0,75
Углекислый газ	1	0,25	0,75

Применение углекислого газа	1	0,25	0,75
Значение воздуха	1	0,25	0,75
Чистый и загрязнённый воздух	1	0,25	0,75
Охрана воздуха	1	0,25	0,75
Что мы узнали о воздухе	1	0,25	0,75
Полезные ископаемые	21	5,25	15,75
Что такое полезные ископаемые	1	0,25	0,75
Полезные ископаемые, используемые в строительстве	1	0,25	0,75
Гранит	1	0,25	0,75
Известняки	1	0,25	0,75
Песок и глина	1	0,25	0,75
Горючие полезные ископаемые	1	0,25	0,75
Торф	1	0,25	0,75
Каменный уголь	1	0,25	0,75
Нефть	1	0,25	0,75
Природный газ	1	0,25	0,75
Полезные ископаемые, из которых получают минеральные удобрения	1	0,25	0,75
Калийная соль	1	0,25	0,75
Фосфориты и получаемые из них фосфорные удобрения	1	0,25	0,75
Полезные ископаемые, применяемые для получения металлов	1	0,25	0,75
Железные руды	1	0,25	0,75
Чёрные металлы. Чугун	1	0,25	0,75
Сталь	1	0,25	0,75
Медная и алюминиевая руды	1	0,25	0,75
Алюминий	1	0,25	0,75
Медь и олово	1	0,25	0,75
Что мы узнали о полезных ископаемых	1	0,25	0,75
Почва	12	3	9
Что называют почвой	1	0,25	0,75
Состав почвы	1	0,25	0,75
Перегной - органическая часть почвы	1	0,25	0,75
Песок и глина - минеральные части почвы	1	0,25	0,75
Минеральные соли в почве	1	0,25	0,75
Различие почв по их составу	1	0,25	0,75
Как проходит вода в разные почвы	1	0,25	0,75
Испарение воды из почвы	1	0,25	0,75
Весенняя(предпосевная) обработка почвы	1	0,25	0,75

Осенняя(основная) обработка почвы	1	0,25	0,75
Охрана почв	1	0,25	0,75
Что мы узнали о почве	1	0,25	0,75
Повторение и обобщение изученного	2	0,5	1,5
Итого	70	17,5	52,5

**Тематическое планирование
Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс**

Раздел программы и список тем	Количество часов	Индивидуальное обучение	
		дистанционно	самостоятельно
Растения вокруг нас	3	1,5	1,5
Разнообразие растений	1	0,5	0,5
Значение растений	1	0,5	0,5
Охрана растений	1	0,5	0,5
Общее знакомство с цветковыми растениями	26	13	13
Цветок. Строение цветка	1	0,5	0,5
Виды соцветий	1	0,5	0,5
Опыление цветков	1	0,5	0,5
Плоды. Разнообразие плодов.	1	0,5	0,5
Размножение растений семенами. Распространение плодов и семян	1	0,5	0,5
Семя. Внешний вид и строение семени фасоли	1	0,5	0,5
Строение семени пшеницы	1	0,5	0,5
Условия, необходимые для прорастания семян	1	0,5	0,5
Определение всхожести семян	1	0,5	0,5
Правила заделки семян в почву	1	0,5	0,5
Корень. Виды корней	1	0,5	0,5
Корневые системы.	1	0,5	0,5
Значение корня	1	0,5	0,5
Видоизменения корней	1	0,5	0,5
Лист. Внешнее строение листа	1	0,5	0,5
Из каких веществ состоит растение	1	0,5	0,5
Образование органических веществ в растении	1	0,5	0,5
Испарение воды листьями	1	0,5	0,5
Дыхание растений	1	0,5	0,5
Листопад и его значение	1	0,5	0,5
Стебель. Строение стебля	1	0,5	0,5
Значение стебля в жизни растения	1	0,5	0,5
Разнообразие стеблей	1	0,5	0,5
Растение – целостный организм	1	0,5	0,5
Взаимосвязь частей растения	1	0,5	0,5
Связь растения со средой обитания	1	0,5	0,5
Многообразие растительного мира	37	18,5	18,5
Деление растений на группы. Мхи	1	0,5	0,5
Папоротники	1	0,5	0,5

Голосеменные. Хвойные растения	1	0,5	0,5
Покрытосеменные, или цветковые. Деление цветковых на классы	1	0,5	0,5
Однодольные покрытосеменные растения. Злаковые. Общие признаки злаковых	1	0,5	0,5
Хлебные злаковые культуры	1	0,5	0,5
Выращивание зерновых. Использование злаков в народном хозяйстве	1	0,5	0,5
Овощные лилейные. Строение луковицы	1	0,5	0,5
Дикорастущие лилейные. Ландыш	1	0,5	0,5
Двудольные покрытосеменные растения. Пасленовые. Общие признаки паслёновых.	1	0,5	0,5
Дикорастущие паслёновые. Паслён	1	0,5	0,5
Овощные и технические пасленовые. Картофель. Строение клубня картофеля	1	0,5	0,5
Выращивание картофеля	1	0,5	0,5
Овощные пасленовые. Томат	1	0,5	0,5
Овощные пасленовые. Баклажан и перец	1	0,5	0,5
Цветочно – декоративные пасленовые	1	0,5	0,5
Бобовые. Общие признаки бобовых	1	0,5	0,5
Пищевые бобовые растения	1	0,5	0,5
Фасоль и соя – южные бобовые культуры	1	0,5	0,5
Кормовые бобовые растения	1	0,5	0,5
Розоцветные. Общие признаки розоцветных	1	0,5	0,5
Шиповник – растение группы розоцветных	1	0,5	0,5
Плодово – ягодные розоцветные. Яблоня	1	0,5	0,5
Плодово – ягодные розоцветные. Груша	1	0,5	0,5
Плодово – ягодные розоцветные. Вишня	1	0,5	0,5
Плодово – ягодные розоцветные. Малина.	1	0,5	0,5
Плодово – ягодные розоцветные. Земляника	1	0,5	0,5
Персик и абрикос – южные плодовые розоцветные культуры	1	0,5	0,5
Сложноцветные. Общие признаки сложноцветных.	1	0,5	0,5
Пищевые сложноцветные растения. Подсолнечник	1	0,5	0,5
Календула и бархатцы – однолетние цветочно – декоративные сложноцветные	1	0,5	0,5
Маргаритка и георгин – многолетние цветочно – декоративные сложноцветные	1	0,5	0,5
Уход за комнатными растениями. Перевалка комнатных растений	1	0,5	0,5
Перевалка и пересадка комнатных растений	1	0,5	0,5
Подготовка сада к зиме	1	0,5	0,5

Весенний уход за садом	1	0,5	0,5
Обобщающий урок «Растения – живой организм»	1	0,5	0,5
Бактерии	2	1	1
Общее понятие о бактериях	1	0,5	0,5
Значение в природе и жизни человека	1	0,5	0,5
Грибы	2	1	1
Грибы. Строение грибов	1	0,5	0,5
Съедобные и несъедобные грибы. Ядовитые грибы.	1	0,5	0,5
Итого	70	35	35

**Тематическое планирование
Биология. Животные. 8 класс**

Раздел программы и список тем	Количество часов	Индивидуальное обучение	
		дистанционно	самостоятельно
Введение	1	0,5	0,5
Многообразие животного мира. Значение животных и их охрана	1	0,5	0,5
Беспозвоночные животные	11	5,5	5,5
Черви	3	1,5	1,5
Общие признаки беспозвоночных животных. Общие признаки червей	1	0,5	0,5
Дождевой червь. Круглые черви - паразиты человека	1	0,5	0,5
Черви – санитары пресных водоёмов. Черви – сосальщики	1	0,5	0,5
Насекомые	8	4	4
Общие признаки насекомых. Внешнее строение и образ жизни насекомых	1	0,5	0,5
Бабочка – капустница. Яблонная плодожорка	1	0,5	0,5
Майский жук. Комнатная муха	1	0,5	0,5
Медоносная пчела	1	0,5	0,5
Тутовый шелкопряд	1	0,5	0,5
Становятся ли к осени мухи злыми. Пчёлы – убийцы	1	0,5	0,5
Опасный пришелец из колорадо. Неутомимые санитары леса	1	0,5	0,5
Обобщающий урок по теме «Беспозвоночные животные»	1	0,5	0,5
Позвоночные животные	57	28,5	28,5
Рыбы	9	4,5	4,5
Общие признаки позвоночных животных. Общие признаки рыб	1	0,5	0,5
Внешнее строение и скелет рыб	1	0,5	0,5
Внутреннее строение рыб	1	0,5	0,5
Размножение рыб	1	0,5	0,5
Речные рыбы	1	0,5	0,5
Морские рыбы	1	0,5	0,5
Рыболовство и рыбоводство	1	0,5	0,5
Живые электростанции. Золотая рыбка. Рыба, которая любит быть на суши	1	0,5	0,5
Рыбы-чистильщики. Прожорливый ротан. Морской дьявол	1	0,5	0,5

Земноводные	4	2	2
Земноводные. Общие признаки земноводных. Среда обитания и внешнее строение лягушки	1	0,5	0,5
Внутреннее строение земноводных	1	0,5	0,5
Размножение и развитие лягушки	1	0,5	0,5
Хвостатые родственники лягушки. Самая крупная жаба.	1	0,5	0,5
Пресмыкающиеся	4	2	2
Общие признаки пресмыкающихся. Среда обитания и внешнее строение пресмыкающихся	1	0,5	0,5
Внутреннее строение пресмыкающихся	1	0,5	0,5
Размножение и развитие пресмыкающихся	1	0,5	0,5
Серый варан. Безногие ящерицы	1	0,5	0,5
Птицы	12	6	6
Общие признаки птиц. Особенности внешнего строения птиц	1	0,5	0,5
Особенности скелета птиц	1	0,5	0,5
Особенности внутреннего строения птиц	1	0,5	0,5
Размножение и развитие птиц	1	0,5	0,5
Птицы, кормящиеся в воздухе	1	0,5	0,5
Птицы леса	1	0,5	0,5
Хищные птицы	1	0,5	0,5
Птицы пресных водоёмов и болот	1	0,5	0,5
Птицы, обитающие вблизи жилья человека	1	0,5	0,5
Нелетающие птицы	1	0,5	0,5
Домашние птицы	1	0,5	0,5
Обобщающий урок по теме «Птицы»	1	0,5	0,5
Млекопитающие	16	8	8
Общие признаки млекопитающих. Внешнее строение млекопитающих	1	0,5	0,5
Особенности скелета и нервной системы млекопитающих	1	0,5	0,5
Внутренние органы млекопитающих	1	0,5	0,5
Грызуны. Значение грызунов в природе и в жизни человека	1	0,5	0,5
Зайцеобразные	1	0,5	0,5
Разведение домашних кроликов	1	0,5	0,5
Хищные звери	1	0,5	0,5
Дикие пушные хищные звери	1	0,5	0,5
Разведение норки на зверофермах	1	0,5	0,5
Домашние хищные звери	1	0,5	0,5
Ластоногие	1	0,5	0,5

Китообразные	1	0,5	0,5
Парнокопытные	1	0,5	0,5
Непарнокопытные	1	0,5	0,5
Приматы	1	0,5	0,5
Обобщающий урок по теме «Млекопитающие»	1	0,5	0,5
Сельскохозяйственные млекопитающие	12	6	6
Корова	1	0,5	0,5
Содержание коров на фермах	1	0,5	0,5
Выращивание телят	1	0,5	0,5
Овцы. Содержание овец и выращивание ягнят	1	0,5	0,5
Верблюды	1	0,5	0,5
Северные олени	1	0,5	0,5
Домашние свиньи	1	0,5	0,5
Содержание свиней на свиноводческих фермах	1	0,5	0,5
Выращивание поросят	1	0,5	0,5
Домашние лошади	1	0,5	0,5
Содержание лошадей и выращивание жеребят	1	0,5	0,5
Обобщающий урок по теме «Домашние млекопитающие»	1	0,5	0,5
Повторение и обобщение изученного	1	0,5	0,5
Итого	70	35	35

**Тематическое планирование
Биология. Человек. 9 класс**

Раздел программы и список тем	Количество часов	Индивидуальное обучение	
		дистанционно	самостоятельно
Введение	1	0,5	0,5
Место человека среди млекопитающих	1	0,5	0,5
Общий обзор организма человека	2	1	1
Строение клеток и тканей организма	1	0,5	0,5
Органы и системы органов человека	1	0,5	0,5
Опорно-двигательная система	14	7	7
Скелет человека. Его значение. Основные части скелета	1	0,5	0,5
Состав и строение костей	1	0,5	0,5
Соединение костей	1	0,5	0,5
Череп	1	0,5	0,5
Скелет туловища	1	0,5	0,5
Скелет верхних конечностей	1	0,5	0,5
Скелет нижних конечностей	1	0,5	0,5
Первая помощь при растяжении связок, переломах костей, вывихах суставов	1	0,5	0,5
Значение и строение мышц	1	0,5	0,5
Основные группы мышц человека	1	0,5	0,5
Работа мышц. Физическое утомление	1	0,5	0,5
Предупреждение искривления позвоночника. Плоскостопие	1	0,5	0,5
Значение опорно – двигательной системы. Роль физических упражнений в её формировании	1	0,5	0,5
Обобщающий урок по теме «Опорно – двигательная система»	1	0,5	0,5
Кровь и кровообращение. Сердечно – сосудистая система	8	4	4
Значение крови и кровообращения	1	0,5	0,5
Состав крови	1	0,5	0,5
Органы кровообращения. Сосуды	1	0,5	0,5
Органы кровообращения. Сердце и его работа	1	0,5	0,5
Большой и малый круги кровообращения	1	0,5	0,5
Сердечно – сосудистые заболевания и их предупреждение	1	0,5	0,5
Первая помощь при кровотечениях	1	0,5	0,5
Обобщающий урок по теме «Кровь и кровообращение. Сердечно – сосудистая система»	1	0,5	0,5

Дыхательная система	5	2,5	2,5
Дыхание. Значение дыхания. Органы дыхания. Их строение и функции	1	0,5	0,5
Газообмен в лёгких и тканях	1	0,5	0,5
Гигиена дыхания	1	0,5	0,5
Болезни в органах дыхания и их предупреждение	1	0,5	0,5
Обобщающий урок по теме «Дыхательная система»	1	0,5	0,5
Пищеварительная система	13	6,5	6,5
Значение питания. Пищевые продукты	1	0,5	0,5
Питательные вещества	1	0,5	0,5
Витамины	1	0,5	0,5
Органы пищеварения	1	0,5	0,5
Ротовая полость. Зубы	1	0,5	0,5
Изменение пищи в желудке	1	0,5	0,5
Изменение пищи в кишечнике. Печень	1	0,5	0,5
Гигиена питания	1	0,5	0,5
Уход за зубами и ротовой полостью	1	0,5	0,5
Предупреждение желудочно – кишечных заболеваний	1	0,5	0,5
Предупреждение инфекционных заболеваний	1	0,5	0,5
Пищевые отравления	1	0,5	0,5
Обобщающий урок по теме «Пищеварительная система»	1	0,5	0,5
Мочевыделительная система	3	1,5	1,5
Почки – органы выделения	1	0,5	0,5
Предупреждение почечных заболеваний	1	0,5	0,5
Обобщающий урок по теме «Мочевыделительная система»	1	0,5	0,5
Кожа	7	3,5	3,5
Кожа и её роль в жизни человека	1	0,5	0,5
Уход за кожей	1	0,5	0,5
Волосы и ногти. Уход за волосами и ногтями	1	0,5	0,5
Закаливание организма	1	0,5	0,5
Первая помощь при тепловых и солнечных ударах	1	0,5	0,5
Первая помощь при ожогах и обморожениях	1	0,5	0,5
Обобщающий урок по теме «Кожа»	1	0,5	0,5
Нервная система	7	3,5	3,5
Головной и спинной мозг	1	0,5	0,5
Нервы	1	0,5	0,5

Значение нервной системы	1	0,5	0,5
Режим дня, гигиена труда	1	0,5	0,5
Сон и его значение	1	0,5	0,5
Вредное влияние спиртных напитков и курения на нервную систему	1	0,5	0,5
Обобщающий урок по теме «Нервная система»	1	0,5	0,5
Органы чувств	7	3,5	3,5
Органы зрения	1	0,5	0,5
Гигиена зрения	1	0,5	0,5
Орган слуха	1	0,5	0,5
Гигиена слуха	1	0,5	0,5
Орган обоняния	1	0,5	0,5
Орган вкуса	1	0,5	0,5
Обобщающий урок по теме «Органы чувств»	1	0,5	0,5
Охрана здоровья человека в Российской Федерации	2	1	1
Охрана здоровья человека	1	0,5	0,5
Система учреждений здравоохранения в РФ	1	0,5	0,5
Повторение и обобщение изученного	1	0,5	0,5
Итого	70	35	35

Используемая литература:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 года №1599;

2. Программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5-9 класс под ред. Воронковой В.В. В 2-х сборниках. Сборник 1. - М., «Владос», 2011г.

Учебники:

А.И. Никишов Биология. Неживая природа. 6 класс. Учебник для общеобразовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы, 6-е издание - М.: «Просвещение», 2016г.

З.А. Клепенина Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 7 класс. Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида. М.: «Просвещение», 2016г.

Никишов А. И., Теремов А. В. Биология. Животные. Учебник для 8 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений – М.: «Просвещение», 2016г.

Е. Н. Соломина, Т. В. Шевырева. Биология. Человек. Учебник для 9 класса специальных (коррекционных) образовательных учреждений – М.: «Просвещение» 2016г.

Методическая литература:

Биология 6-9 класс. Библиотека электронных наглядных пособий

Биология в школе. Функции и среда обитания живых организмов. Электронные уроки и тесты.

Большой справочник по биологии. – М.: Издательство АСТ, 2000

Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт. Т.А. Козловой, В.И. Сивоглазова, Е.Т. Бровкиной и др. издательства Дрофа;

Универсальное учебное пособие. А. Скворцов. А. Никишов, В. Рохлов.

Социальное воспитание и обучение детей с отклонениями в развитии: Практическое пособие, А.Р. Маллер. - М.: АРКТИ, 2000.124с.