




МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ КАДЕТСКАЯ ШКОЛА-ИНТЕРНАТ
«АМУРСКИЙ КАДЕТСКИЙ КОРПУС ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА
ГЕНЕРАЛ-МАЙОРА Ю.В.КУЗНЕЦОВА»
(ГООУ АО «Амурский кадетский корпус имени Героя Советского Союза генерал-майора Ю.В.Кузнецова»)

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей
гуманитарного цикла
Руководитель МО
 Е.М. Якунина
Протокол № 6
от «04» июня 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по
УМР  Е.А. Мешкова
«04» июня 2021 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
ГООУ АО «Амурский
кадетский корпус имени
Героя Советского Союза
генерал-майора
Ю.В.Кузнецова»
№ 232 от 17.08.2021 г.
Протокол пед.совета
№ 9 от «04» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Учебного предмета «Биология»

Классы: 8А,Б,В

Уровень образования: основное общее образование

Срок реализации программы - 2021/22гг.

Количество часов по учебному плану: всего - 68/год; 2 часа в неделю

Планирование составлено на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утверждённого Приказом Минобрнауки РФ от 17.12.2010 года № 1897;
2. Примерной программы биологии. Основная школа / [сост. Е. С. Савинов]. — М.: Просвещение, 2015 год (Стандарты второго поколения), Программы по биологии для 5–9 классов (авторы В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, Г.Г. Швецов, З.Г. Гапонюк - М.: Просвещение, 2015);
3. Основной образовательной программы основного общего образования ГООУ АО «Амурский кадетский корпус имени Героя Советского Союза генерал-майора Ю.В.Кузнецова».

Учебники: Биология: Человек. 8 класс: учебник / Пасечник В., Каменский А., Швецов Г. – 5-е изд. – М. Просвещение, Серия «Линия жизни», 2020.

Рабочую программу составила Шелашникова А.А., учитель биологии

2021г.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «БИОЛОГИЯ», 8 класс

Личностные результаты, включающие готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению; сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности; системы значимых социальных и межличностных отношений; ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание; способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме;

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:
 - осознавать современное многообразие типов мировоззрения, общественных, религиозных, атеистических, культурных традиций, которые определяют разные объяснения происходящего в мире;
 - с учётом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
 - учиться признавать противоречивость и незавершённость своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- Учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- Осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего профильного образования.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а также близких людей и окружающих.
- Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
- Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.
- Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
- Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 5-ю и 6-ю линии развития – умение оценивать:

- риск взаимоотношений человека и природы (5-я линия развития);
- поведение человека с точки зрения здорового образа жизни (6-я линия развития).

Метапредметные результаты, включающие в себя, освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и

осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории.

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.
- Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).
- Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
- Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).
- Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- В ходе представления проекта давать оценку его результатам.
- Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.
- Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.
- Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия:
 - давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
 - осуществлять логическую операцию установления родо - видовых отношений;
 - обобщать понятия.
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- Создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.
- Представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков.
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации. Представлять

информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата.

- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.

- Самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

- Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:

- осознание роли жизни (1-я линия развития);
- рассмотрение биологических процессов в развитии (2-я линия развития);
- использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);
- объяснять мир с точки зрения биологии (4-я линия развития)

Коммуникативные УУД:

- Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

- В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

- Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметные результаты, включающие освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

- характеризовать элементарные сведения об эмбриональном и постэмбриональном развитии человека.

- объяснять некоторые наблюдаемые процессы, проходящие в собственном организме;

- объяснять, почему физический труд и спорт благотворно влияют на организм;

- использовать в быту элементарные знания основ психологии, чтобы уметь эффективно общаться (о человеческих темпераментах, эмоциях, их биологическом источнике и социальном смысле).

- выделять основные функции организма (питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение) и объяснять их роль в его жизнедеятельности;

- характеризовать особенности строения и жизнедеятельности клетки;
- объяснять биологический смысл разделения органов и функций;
- характеризовать, как кровеносная, нервная и эндокринная системы органов выполняют координирующую функцию в организме;
- объяснять, какова роль опорно-двигательной системы в обеспечении функций передвижения и поддержания функций других систем органов;
- характеризовать, как покровы поддерживают постоянство внутренней среды организма;
- объяснять, какова роль основных функций организма (питание, дыхание, выделение) в обеспечении нормальной жизнедеятельности;
- характеризовать внутреннюю среду организма и способы поддержания её постоянства (гомеостаза);
- объяснять, как человек узнает о том, что происходит в окружающем мире, и какую роль в этом играет высшая нервная деятельность и органы чувств;
- характеризовать особенности строения и функции репродуктивной системы;
- объяснять биологический смысл размножения и причины естественной смерти;
- объяснять важнейшие психические функции человека, чтобы понимать себя и окружающих (соотношение физиологических и психологических основ в природе человека и т.п.);
- характеризовать биологические корни различий в поведении и в социальных функциях женщин и мужчин (максимум).
- называть основные правила здорового образа жизни, факторы, сохраняющие и разрушающие здоровье;
- понимать, к каким последствиям приводит нарушение важнейших функций организма (нарушение обмена веществ, координации функций);
- выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия;
- оказывать первую помощь при травмах;
- применять свои знания для составления режима дня, труда и отдыха, правил рационального питания, поведения, гигиены;
- называть симптомы некоторых распространённых болезней;
- объяснять вред курения и употребления алкоголя, наркотиков.

Учащийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Учащийся получит возможность научиться:

- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной

организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;

- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «БИОЛОГИЯ»

Наука о человеке (1 ч)

Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его. Становление наук о человеке.

Происхождение человека (4 ч)

Систематическое положение человека. Историческое прошлое людей. Расы человека.

Входная контрольная работа

Строение организма (5 ч)

Общий обзор организма человека. Клеточное строение организма. Физиология клетки. Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. Нервная ткань. Рефлекторная регуляция.

Лабораторная работа

- Изучение микроскопического строения тканей

Опорно-двигательная система (8 ч)

Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей
Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей. Соединения костей. Строение мышц. Обзор мышц человека. Работа скелетных мышц и её регуляция. Нарушения опорно-двигательной системы. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.

Лабораторная работа

-Утомление при статической и динамической работе

-Определение нарушения осанки и плоскостопия

Контрольная работа по теме «Опорно-двигательная система»

Внутренняя среда организма (4 ч)

Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. Борьба организма с инфекцией. Иммунитет. Иммунология на службе здоровья.

Кровеносная и лимфатическая системы организма (5 ч)

Транспортные системы организма. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при работе сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Лабораторная работа

-Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке

-Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений

Дыхание (4 ч)

Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей. Легкие. Легочное и тканевое дыхание. Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь. Приёмы реанимации.

Лабораторная работа

- Изготовление самодельной модели Дондерса
- Определение частоты дыхания

Контрольная промежуточная работа

Пищеварение (5 ч)

Питание и пищеварение. Пищеварение в ротовой полости. Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока. Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника. Регуляция пищеварения. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.

Лабораторная работа

- Изучение действия желудочного сока на белки, действия слюны на крахмал

Обмен веществ (4 ч)

Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион.

Лабораторная работа

- Определение норм рационального питания

Контрольная работа по теме «Пищеварение. Обмен веществ»

Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (3 ч)

Покровы тела. Кожа – наружный покровный орган человека. Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи. Терморегуляция организма. Закаливание. Выделение.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (7ч)

Железы внутренней секреции. Работа эндокринной системы. Значение нервной системы. Строение нервной системы. Спинной мозг

Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. Функции переднего мозга. Соматический и автономный отделы нервной системы.

Анализаторы. Органы чувств (6 ч)

Зрительный анализатор. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней. Слуховой анализатор. Органы равновесия, кожно-мышечное чувство, обоняние и вкус.

Лабораторная работа

- Обнаружение слепого пятна. Восприятие цветоощущений колбочками и отсутствие его при палочковом зрении.

Контрольная работа по теме «Нервная система. Анализаторы.»

Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)

Врожденные и приобретенные программы поведения. Сон и сновидения. Особенности ВНД человека. Речь и сознание. Познавательные процессы. Воля. Эмоции. Внимание.

Индивидуальное развитие организма (2 ч)

Жизненный цикл. Размножение. Половая система. Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.

Человек и окружающая среда (2 ч)

Социальная и природная среда человека. Окружающая среда и здоровье человека

Итоговая контрольная работа (1ч)

Резервное время 2ч

Виды и формы контроля: контрольные работы, самостоятельные проверочные работы, срезовые работы в т.ч. в форме теста, устные формы контроля, фронтальный опрос.

Четверти	Лабораторные (практ) работы	Кол-во часов	Кол-во часов контрольных работ
1	1) Утомление при статической и динамической работе 2) Определение нарушения осанки и плоскостопия	2	2
2	3) Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке 4) Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений 5) Определение частоты дыхания	3	1
3	6) Определение норм рационального питания 7) Составление меню с учетом каллорий	2	2
4	8) Обнаружение слепого пятна. Восприятие цветоощущений колбочками и отсутствие его при палочковом зрении.	1	1
Год:		8	6

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 8 КЛАСС
(2 часа в неделю)

№ п/п	Кол-во часов	Тема	Воспитательный компонент
Наука о человеке (1 ч)			Уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
1	1	Биосоциальная природа человека и науки, изучающие его. Становление наук о человеке	
Происхождение человека (4 ч)			потребность в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни;
2	1	Систематическое положение человека	
3	1	Историческое прошлое людей	
4	1	Расы человека	
5	1	Входной контроль	
Строение организма (5 ч)			Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника.
6	1	Общий обзор организма человека	
7-8	2	Строение организма	
9	1	Регуляция процессов жизнедеятельности	
10	1	Рефлекторная регуляция	Испытывают учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи
Опорно-двигательная система (8 ч)			
11	1	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей	
12/13	2	Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей	
14	1	Соединения костей	
15	1	Строение мышц. Обзор мышц человека	
16	1	Работа скелетных мышц и её регуляция	
17	1	Нарушения опорно-двигательной системы. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов	
18	1	Контрольная работа по теме «Опорно-двигательная система»	
Внутренняя среда организма (4ч)			Признание ценности биологических методов
19/20	2	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма	
21	1	Свертывание крови. Переливание	
22	1	Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Иммунология на службе здоровья	и способам решения новой задачи
Кровеносная и лимфатическая системы организма (5ч)			
23	1	Круги кровообращения. Строение и работа сердца	
24	1	Сосудистая система. Лимфообращение	
25	1	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения	
26	1	Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при работе сердца сосудов. Первая помощь при кровотечениях и	Признание ценности биологических методов
27	1	Промежуточная контрольная работа	

Дыхание (4 ч)			исследования живой природы. Формирование коммуникативных компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками. Формирование интеллектуальных умений: анализировать текст учебника формирование уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности; Формируются ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной деятельности.
28	1	Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей	
29-30	2	Легкие. Легочное и тканевое дыхание Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды	
31	1	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь. Приёмы реанимации	
Пищеварение (5 ч)			
32	1	Питание и пищеварение	
33	1	Пищеварение в ротовой полости	
34	1	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока	
35	1	Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника	
36	1	Регуляция пищеварения. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций	
Обмен веществ (4 ч)			
37	1	Пластический и энергетический обмен	
38	1	Ферменты, витамины и их роль в организме	
39	1	Нормы питания. Энергозатраты человека и пищевой рацион	
40	1	Контрольная работа по теме «Пищеварение. Обмен веществ»	
Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (3ч)			
41	1	Выделение. Органы мочевого выделения	
42	1	Покровы тела. Кожа – наружный покровный орган человека	
43	1	Болезни кожи. Терморегуляция организма. Закаливание Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви.	
Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (7ч)			
44	1	Железы внутренней секреции	
45	1	Работа эндокринной системы	
46	1	Строение нервной системы.	
47/48	2	Спинной мозг Строение головного мозга.	
49	1	Соматический и автономный отделы нервной системы.	
50	1	Нарушения в работе нервной системы	
Анализаторы. Органы чувств (6ч)			
51/52	2	Зрительный анализатор. Гигиена	

		зрения. Предупреждение глазных болезней
53	1	Слуховой анализатор
54/55	2	Органы равновесия, кожно-мышечное чувство, обоняние и вкус
56	1	Контрольная работа «Нервная система. Анализаторы»
Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (5 ч)		
57	1	Особенности ВНД человека.
58/59	2	Память и обучение Врожденные и приобретенные программы поведения
60	1	Сон и сновидения
61	1	Особенности ВНД
Размножение и развитие человека (2 ч)		
62	1	Особенности размножения человека. Органы размножения. Оплодотворение.
63	1	Беременность и роды. Рост и развитие ребенка
Человек и окружающая среда (2 ч)		
64	1	Социальная и природная среда человека
65	1	Окружающая среда и здоровье человека
66	1	Итоговая контрольная работа (1ч)
67	1	Резервное время
68	1	Резервное время

Примечание

Рабочая программа составлена с учетом Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 5 - 9 класса авторов В.В. Пасечника, С.В. Суматохина, Г.С. Калиновой, Г.Г. Швецова, З.Г. Гапонюк полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся (Сборник нормативных документов. Биология. (Пасечник В.В. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни». 5-9 классы. /В.В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова, Г.Г. Швецов, З.Г. Гапонюк – М.: Просвещение. – 2015. – 80 с.), рассчитана на 68 часов (при 2 часах в неделю).

Планирование составлено в соответствии с учебным планом, учебным календарным графиком на 2021-2022гг __ часов, 2ч в неделю. Праздничные дни _____ и _____. Рабочая программа сокращена за счет резервного времени на _ часа

В случае неблагоприятной эпидемиологической ситуации на территории местоположения ОО. Реализация рабочей программы возможна в дистанционной форме с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Список применяемых Интернет-ресурсов

1. <https://resh.edu.ru> -Российская электронная школа
2. <https://interneturok.ru> –Библиотека видеоуроков
3. <http://www.virtulab.net> Виртуальная образовательная лаборатория

- онлайн
4. https://anatomy-online.ru/kosti_tulovischa.htm Анатомия человека
 5. <https://biologys.ru> Материалы к урокам биологии
 6. Сервис Zoom -платформа для проведения онлайн-уроков