

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Большенаполовская основная общеобразовательная школа имени
А.А.Каледина» Боковского района

«Утверждаю»
Директор
МБОУ «Большенаполовская
ООШ имени А.А.Каледина»
Боковского района
Приказ №74 от 29.08.2022 г.
Директор В.И. Буханов
/Буханов В.И./



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии (Точка роста)

Основное общее образование – 8 класс

Количество часов – 70

Учитель – Родоманова Валентина Николаевна

Программа разработана на основе программы по биологии Министерства образования РФ, 2004; программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников под рук. В.В.Пасечника. Авт.-сост. Г.М.Пальдяева Биология, 5-11 кл., Москва, «Дрофа», 2009 г.

2022 – 2023 год

СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка.....	3
1.Планируемые результаты освоения.....	4-5
2.Содержание курса «Биология» (8 класс).....	5-9
3.Календарно-тематическое планирование.....	10-15

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии в 8 классе составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, на основе:

- требований федерального государственного образовательного стандарта общего образования;
- примерной основной образовательной программы основного общего образования;
- санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г. № 189);
- учебного плана МБОУ «Большенеполовская основная общеобразовательная школа имени А.А.Каледина» Боковского района;
- календарного учебного графика МБОУ «Большенеполовская основная общеобразовательная школа имени А.А.Каледина» Боковского района на 2022-2023 учебный год;
- основной образовательной программы МБОУ «Большенеполовская основная общеобразовательная школа имени А.А.Каледина» Боковского района;
- программа разработана на основе программы по биологии Министерства образования РФ, программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников под рук. В.В.Пасечника. Авт.- сост. Г.М.Пальдяева. Биология, 5-11 кл., Москва, «Дрофа», 2009 г.

Данная программа является гибкой и позволяет вносить изменения в ходе реализации в соответствии со сложившейся ситуацией. По программе предусмотрено 70 часов (из расчёта 2 учебных часа в неделю). Объём часов учебной нагрузки, отведённых на освоение рабочей программы, определён учебным планом образовательного учреждения, познавательных интересов учащихся и соответствует Базисному (образовательному) учебному плану общеобразовательных учреждений Российской Федерации.

Планируемые результаты изучения учебного курса.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета Биология, курса «Человек»

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов:**

- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку, осознание значения семьи в жизни человека и общества;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношение человека и природы;
- умения реализовывать теоретические познания на практике;
- осознание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- понимание важности ответственного отношения к обучению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.
- владеть системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Метапредметные результаты обучения:

Учащиеся должны уметь:

- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях систем и органов человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Предметные результаты обучения:

Учащиеся должны знать о месте человека в систематике;

- об основных этапах эволюции человека;
- об особенностях строения организма человека, о строении систем и органов;
- об обмене веществ и энергии-основном свойстве живых существ;
- о заболеваниях систем и органов человека;
- о вкладе отечественных ученых в развитие науки анатомии;
- о наследственных и врожденных заболеваниях и заболеваниях передающихся половым путем, а также о мерах их профилактики

Учащиеся должны уметь:

- объяснять место и роль человека в природе;
- определять черты сходства и различия человека и животных;
- выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;
- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;
- выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека;
- объяснять особенности строения систем и органов организма человека;
- оказывать первую помощь при отравлениях, кровотечениях, при простудных заболеваниях, ожогах и т.д.;
- характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека.

Содержание учебного предмета «Биология 8 класс»

Человек и его здоровье (70 часов, 2 часа в неделю)

Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека - 2 ч

Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

Раздел 2. Происхождение человека - 2 ч

Место человека в систематике. Доказательства животного происхождения человека. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека. Человеческие расы. Человек как вид.

Раздел 3. Строение организма - 5 ч

Структура тела. Органы и системы органов. Клеточное строение организма. Ткани. Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки. Роль ядра в передаче наследственных свойств организма. Органоиды клетки. Деление. Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез и биологическое окисление, их значение. Роль ферментов в обмене веществ. Рост и развитие клетки. Состояния физиологического покоя и возбуждения. Ткани. Образование тканей. Эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная ткани. Строение и функция нейрона. Синапс. Рефлекторная регуляция органов и систем организма. Центральная и периферическая части нервной системы. Спинной и головной мозг. Нервы и нервные узлы. Рефлекс и рефлекторная

дуга. Нейронные цепи. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные и исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи. Роль рецепторов в восприятии раздражений.

Раздел 4. Опорно - двигательная система - 7 ч

Скелет и мышцы, их функции. Химический состав костей, их макро - и микростроение, типы костей. Скелет человека, его приспособление к прямохождению, трудовой деятельности. Изменения, связанные с развитием мозга и речи. Типы соединения костей: неподвижные, полуподвижные, подвижные (суставы). Строение мышц и сухожилий. Обзор мышц человеческого тела. Мышцы- антагонисты и синергисты. Работа скелетных мышц и их регуляция. Понятие о двигательной единице. Изменение мышцы при тренировке. Последствия гиподинамии. Энергетика мышечного сокращения. Динамическая и статическая работа. Нарушения осанки и развитие плоскостопия: причины, выявление, предупреждение и исправление. Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихов суставов.

Демонстрация

Скелет и муляжи торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков. Распилы костей. Приемы оказания первой помощи при травмах.

Лабораторные работы:

Химический состав кости.

Мышцы человеческого тела (выполняется либо в классе, либо дома).

Утомление при статической и динамической работе.

Осанка и плоскостопие.

Раздел 5. Внутренняя среда организма - 4 ч

Компоненты внутренней среды: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Их взаимодействие. Гомеостаз. Состав крови: плазма и форменные элементы (тромбоциты, эритроциты, лейкоциты). Функции клеток крови. Свёртывание крови. Роль кальция и витамина К в свёртывании крови. Анализ крови. Малокровие. Кроветворение. Борьба организма с инфекцией. Иммуитет. Защитные барьеры организма. Л. Пастер и И. И. Мечников. Антигены и антитела. Специфический и неспецифический иммунитет. Клеточный и гуморальный иммунитет. Иммунная система. Роль лимфоцитов в иммунной защите. Фагоцитоз. Воспаление. Инфекционные и паразитарные болезни. Ворота инфекции. Возбудители и переносчики болезни. Бацилла- и вирусносители. Течение инфекционных болезней. Профилактика. Иммунология на службе здоровья: вакцины и лечебные сыворотки. Естественный и искусственный иммунитет. Активный и пассивный иммунитет. Тканевая совместимость. Переливание крови. Группы крови. Резус-фактор. Пересадка органов и тканей.

Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма - 7 ч

Органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме. Строение кровеносных и лимфатических сосудов. Круги кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов. Артериальное давление крови, пульс.

Гигиена сердечно-сосудистой системы. Доврачебная помощь при заболевании сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрация:

Модели сердца и торса человека. Приёмы измерения артериального давления по методу Короткова. Приёмы остановки кровотечений.

Лабораторные работы:

Измерения пульса, давления, скорости тока в крови.

Раздел 7. Дыхание - 4 ч

Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Голосообразование. Инфекционные и органические заболевания дыхательных путей, миндалин и околоносовых пазух, профилактика, доврачебная помощь. Газообмен в легких и тканях. Механизмы вдоха и выдоха. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Функциональные возможности дыхательных путей как показатель здоровья. Жизненная емкость легких. Выявление и предупреждение болезней органов дыхания. Флюорография. Туберкулез и рак легких. Первая помощь утопающему, при удушении и заваливании землей, электротравме. Клиническая и биологическая смерть. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца. Реанимация. Влияние курения и других вредных привычек на организм.

Демонстрация

Роль резонаторов, усиливающих звук. Опыт по обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе. Измерение жизненной емкости легких. Приемы искусственного дыхания.

Лабораторные работы:

Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха.

Раздел 8. Пищеварение – 7 ч

Пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ. Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы: пищеварительный канал, пищеварительные железы. Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта. Регуляция деятельности пищеварительной системы. Заболевания органов пищеварения, их профилактика. Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов. Доврачебная помощь при пищевых отравлениях.

Демонстрация

Торс человека.

Раздел 9. Обмен веществ и энергии - 3 ч

Обмен веществ и энергии основное свойство всех живых существ. Пластический и энергетический обмен. Обмен белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Заменяемые и незаменимые аминокислоты, микро- и макроэлементы. Роль ферментов в обмене веществ. Витамины. Энергозатраты человека и пищевой рацион. Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи.

Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение - 5 ч

Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи. Ногти и волосы. Роль кожи в обменных процессах. Рецепторы кожи. Участие в терморегуляции. Уход за кожей, ногтями и волосами в зависимости от типа кожи. Гигиена одежды и обуви. Причины кожных заболеваний. грибковые и паразитарные болезни, их профилактика и лечение у дерматолога. Травмы: ожоги, обморожения. Терморегуляция организма. Закаливание. Доврачебная помощь при общем охлаждении организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах. Значение органов выделения в поддержании гомеостаза внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Строение и работа почек. Нефроны. Первичная и конечная моча. Заболевания органов выделительной системы и их предупреждение.

Демонстрация

Модель почки.

Раздел 11. Нервная система – 5 ч

Значение нервной системы. Мозг и психика. Строение нервной системы: спинной и головного мозг — центральная нервная система, нервы и нервные узлы — периферическая. Строение и функции спинного мозга. Строение головного мозга. Функции продолговатого, среднего мозга, моста и мозжечка. Передний мозг. Функции промежуточного мозга и коры больших полушарий. Старая и новая кора больших полушарий головного мозга. Аналитико-синтетическая и замыкательная функции коры больших полушарий головного мозга. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Соматический и вегетативный отделы нервной системы. Симпатический и парасимпатический подотделы вегетативной нервной системы, их взаимодействие.

Демонстрация

Модель головного мозга человека.

Лабораторные работы:

Пальценосовая проба.

Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств - 5 ч

Анализаторы и органы чувств. Значение анализаторов. Достоверность получаемой информации. Иллюзии и их коррекция. Зрительный анализатор. Положение и строение глаз. Ход лучей через прозрачную среду глаза. Строение и функции сетчатки. Корковая часть зрительного анализатора. Бинокулярное зрение. Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней, травм глаза. Предупреждение близорукости и дальнозоркости. Коррекция зрения. Слуховой анализатор. Значение слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Рецепторы слуха. Корковая часть слухового анализатора. Гигиена органов слуха. Причины тугоухости и глухоты, их предупреждение. Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса и их анализаторы. Взаимодействие анализаторов.

Демонстрация:

Модели глаза и уха. Опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек.

Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика – 5 ч

Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности. И. М. Сеченов и И. П. Павлов. Открытие центрального торможения. Безусловные и условные рефлексы. Безусловное и условное торможение. Закон взаимной индукции возбуждения-торможения. Учение А.А.Ухтомского о доминанте. Врожденные программы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные программы поведения: условные рефлексы, рассудочная деятельность, динамический стереотип. Биологические ритмы. Сон и бодрствование. Стадии сна. Речь как средство общения. Познавательные процессы: ощущение, восприятие, представления, память, воображение, мышление. Воспитание внимания, памяти, воли. Развитие наблюдательности и мышления.

Лабораторные работы:

Динамический стереотип.

Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) – 2 ч

Железы внутренней, внешней и смешанной секреции. Свойства гормонов. Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции. Промежуточный мозг и органы эндокринной системы. Гормоны гипофиза и щитовидной железы, их влияние на рост и развитие, обмен веществ. Гормоны половых желез, надпочечников и поджелудочной железы. Причины сахарного диабета.

Раздел 15. Индивидуальное развитие организма – 7 ч

Жизненные циклы организмов. Бесполое и половое размножение. Преимущества полового размножения. Мужская и женская половая системы. Сперматозоиды и яйцеклетки. Роль половых хромосом в определении пола будущего ребёнка. Биогенетический закон Геккеля-Мюллера и причины отступления от него. Влияние наркотических веществ на здоровье человека. Наследственные и врожденные заболевания. Заболевания, передающиеся половым путём.

СПИД, сифилис и др.; их профилактика. Развитие ребенка после рождения. Биологическая и социальная зрелость. Вред ранних половых контактов и аборт. Индивид и личность. Темперамент и характер. Самопознание, общественный образ жизни, межличностные отношения. Стадии вхождения личности в группу. Интересы, склонности, способности. Выбор жизненного пути.

Демонстрация

Тесты, определяющие тип темперамента.

Календарно-тематическое планирование. Биология. 8 класс.

№ п/п	Дата	Тема урока.	ДЗ	Формы контроля	Использование оборудования Точка роста
Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека (2 ч)					
1.	5.09	Науки о человеке. Здоровье и его охрана.	п.1	Анализ текста	
2.	6.09	Становление наук о человеке.	п.2	Устный опрос	
Раздел 2. Происхождение человека (2 ч)					
3.	12.09	Систематическое положение человека.	п.3	ИР	Плакаты
4.	13.09	Историческое прошлое людей. Расы человека. Среда обитания.	п.4, 5	ИР	Плакаты
Раздел 3. Строение организма человека (5 ч)					
5.	19.09	Общий обзор организма человека. Клеточное строение организма.	п.6,7	Устный опрос	Плакаты
6.	20.09	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. Нервная ткань.	п.8	ИР	Плакаты
7.	26.09	Рефлекторная регуляция.	п.9	ИР	Плакаты
Раздел 4. Опорно-двигательная система (7 ч)					
8	27.09	Значение опорно-двигательного аппарата, его состав. Строение костей.	п.10	Анализ текста	Скелет
9.	3.10	Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей. ЛР № 1 по теме «Строение организма человека».	п.11	ЛР	Скелет
10.	4.10	Соединения костей. КР № 1 по теме «Строение организма человека».	п.12	КР	Скелет
	10.10	Строение мышц. Обзор мышц человека. ЛР№			

11.		2 «Мышцы человеческого тела»	п.13	ЛР	Плакаты
12.	11.10	Работа скелетных мышц и их регуляция. ЛР№3 «Утомление мышц человеческого тела».	п.14	ЛР	Плакаты
13.	17.10	Осанка. Предупреждение плоскостопия. ЛР№4 «Осанка и плоскостопие».	п.15	ЛР	Плакаты
14.	18.10	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	п.16	Анализ текста	Плакаты
		Раздел 5. Внутренняя среда организма (4 ч)			
15.	24.10	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.	п.17	Работа с таблицами	Плакаты
16.	25.10	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	п.18	Анализ текста	Плакаты
17.	7.11	Иммунология на службе здоровья	п.19	Фронтальный опрос	Плакаты
18.	8.11	Тканевая совместимость. Переливание крови.	п.19	Устный опрос	Плакаты
		Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы организма (7 ч)			
19.	14.11	Транспортные системы организма	п.20	Работа со схемами	Плакаты
20.	15.11	Круги кровообращения	п.21	Работа со схемами	Плакаты
21.	21.11	Строение и работа сердца	п.22	Работа со схемами	Плакаты
22.	22.11	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. ЛР № 5 Измерение пульса, давления, скорости тока крови.	п.23	ЛР	Плакаты
	28.11	Гигиена сердечно сосудистой системы. Первая			

23.		помощь при заболеваниях сердца и сосудов.	п.24	Анализ текста	
24.	29.11	Первая помощь при кровотечениях	п.25	Работа с рисунком	Плакаты
25.	5.12	КР № 2 по теме «Кровеносная и лимфатическая системы организма».		КР	
		Раздел 7. Дыхание (4 ч)			
26.	6.12	Значение дыхания. Органы дыхательной системы. Дыхательные пути, голосообразование. Заболевания дыхательных путей	п.26	Работа с таблицами	Плакаты
27.	12.12	Легкие. Легочное и тканевое дыхание	п.27	Работа со схемами	Плакаты
28.	13.12	Механизм вдоха и выхода. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	п.28	Работа со схемами	Плакаты
29.	19.12	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания: их профилактика, первая помощь. Приёмы реанимации. ЛР №6 «Измерение грудной клетки (вдох, выдох)».	п.29	ЛР	Плакаты
		Раздел 8. Пищеварительная система (7 ч)			
30.	20.12	Питание и пищеварение	п.30	Анализ текста	Плакаты
31.	26.12	Пищеварение в ротовой полости	п.31	Анализ текста	Плакаты
32.	27.12	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока.	п.32	Работа со схемами	Плакаты
33.	16.01	Всасывание. Роль печени. Функции толстого кишечника.	п.33	Работа со схемами	Плакаты

34.	17.01	Регуляция пищеварения.	п.34	Анализ текста	Плакаты
35.	23.01	Гигиена органов пищеварения. Предупреждения желудочно-кишечных инфекций	п.35	Анализ текста	Плакаты
36.	24.01	КР №3 по темам «Дыхательная и пищеварительная системы».		КР	
		Раздел 9. Обмен веществ и энергии (3 ч).			
37.	30.01	Обмен веществ и энергии - основное свойство всех живых существ.	п.36	Анализ текста	
38.	31.01	Витамины.	п.37	Работа со схемами	Плакаты
39.	13.02	Энергозатраты человека и пищевой рацион.	п.38	ИР	
		Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (5 ч)			
40.	6.02	Покровы тела. Кожа - наружный покровный орган.	п.39	Работа с рисунками	Плакаты
41.	7.02	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи	п.40	Анализ текста	Плакаты
42.	13.02	Терморегуляция организма. Закаливание	п.41	ИР	
43.	14.02	Выделение	п.42	Работа со схемами	Плакаты
44.	20.02	КР № 4 по темам «Обмен веществ и энергии. Покровная система».		КР	
		Раздел 11. Нервная система (5 ч)			
45.	21.02	Значение нервной системы	п.43	ИР	
46.	27.02	Строение нервной системы. Спинной мозг.	п.44	Работа	Плакаты

				со схемами	
47.	28.02	Строение головного мозга. Функции продолговатого и среднего мозга, моста и мозжечка. ЛР № 7 «Пальценосовая проба».	п.45	ЛР	Плакаты
48.	6.03	Функции переднего мозга.	п.46	Анализ текста	Плакаты
49.	7.03	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы.	п.47	ИР	Плакаты
		Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств. (5 ч).			
50.	13.03	Анализаторы.	п.48	Анализ текста	
51.	14.03	Зрительный анализатор	п.49	Работа со схемами	Плакаты
52.	20.03	Гигиена зрения Предупреждение глазных болезней.	п.50	Анализ текста	Плакаты
53.	21.03	Слуховой анализатор.	п.51	Работа со схемами	Плакаты
54.	3.04	Органы равновесия, кожно-мышечное чувство, обоняние и вкус.	п.52	Анализ текста	Плакаты
		Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика. (5ч)			
55.	4.04	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	п.53	ИР	Фото биологов
56.	10.04	Врожденные и приобретенные программы поведения. ЛР № 8 «Динамический стереотип».	п.54	ЛР	Плакаты
57.	11.04	Сон и сновидения.	п.55	ИР	Плакаты

58.	17.04	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	п.56	ИР	Плакаты
59.	18.04	Воля. Эмоции. Внимание.	п.57	ИР	
		Раздел 14. Железы внутренней секреции (эндокринная система) (2ч).			
60.	24.04	Роль эндокринной регуляции.	п.58	Анализ текста	Плакаты
61.	25.04	Функция желез внутренней секреции.	п.59	Анализ текста	Плакаты
		Раздел 15. Индивидуальное развитие организма (7 ч).			
62.	2.05	Итоговая контрольная работа по темам «ВНД. Железы внутренней секреции».		КР	
63.	15.05	Размножение. Половая система	п.60	ИР	Плакаты
64.	16.05	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	п.61	Работа с рисунком	Плакаты
65.	22.05	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	п.62	ИР	
66.	23.05	Развитие ребенка после рождения. Становление личности.	п.63	ИР	Плакаты
67-68	29.05-30.05	Интересы. Склонности, способности. Обобщение материала.	п.64.	ИР	
69-70		Повторение пройденного.			

Рекомендовать к утверждению
рабочую программу
Протокол заседания
методического объединения
учителей естественно-математического цикла
МБОУ «Большенаполовская ООШ
имени А.А.Каледина» Боковского района
от _____ 2022 года № _____
Руководитель МО _____ /Косых В.П./

«Согласовано»
Заместитель директора по УВР

_____/Полякова М.В./
« ____ » августа 2022 года