

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Солгонская средняя общеобразовательная школа

«Согласовано» Директор МО Дудник Л.П. Приказ № 6 от « 16 » мая 2022 г.	«Согласовано» Заместитель директора школы по ВР Цыганкова Е.А. « 16 » мая 2022 г.	«Утверждаю» Директор МБОУ Солгонская СОШ Ильина М.О. Приказ № от « 17 » мая 2022 г.
--	---	--



ТОЧКА РОСТА
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЬ ЦЕНТРОВ
ОБРАЗОВАНИЯ ШКОЛЫ
И ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПРОФИЛЕЙ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Биология»
для обучающихся 7 классов
на 2022-2023 уч. год

Составил:
учитель биологии
Возмилова Н.Н.

2022-2023 уч. год

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для обучающихся 6 классов на 2022-2023 учебный год составлена на основе:

1. ФГОС основного общего образования, утверждённого Приказом Министерства образования и науки РФ от «17» декабря 2010 года №1897
2. ООП основного общего образования «МБОУ Солгонская СОШ»
3. Авторской программы Сивоглазова В. И. (М.: Просвещение, 2019)
4. Методических рекомендаций по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей («Точка роста») (утверждены распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6.
5. Методические рекомендации В. В. Буслаков А. В. Пынеев «Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста»», Москва. 2021

Данная программа рассчитана на работу с обучающимися в центре образования естественно-научной направленностей «Точка роста» при МБОУ Солгонская СОШ

Целью изучения биологии в 7 классе является осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки для формирования осознанного отношения к сохранению окружающей среды и ценности здоровья человека.

Задачами курса являются:

- выяснение, чем живая природа отличается от неживой;
- формирование общих представлений о структуре биологической науки, её истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе;
- получение сведений о клетке, тканях и органах живых организмов;
- углубление знаний об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении этих организмов в природе и жизни человека.

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно - научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология».

Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые здесь подходы, структуру и содержание при организации обучения биологии в 5—9 классах, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК).

Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

- для расширения содержания школьного биологического образования;
- для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
- для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.

Применяя цифровые лаборатории на уроках биологии, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе основной школы.

Биология растений:

Дыхание листьев. Дыхание корней. Поглощение воды корнями растений. Корневое давление. Испарение воды растениями. Фотосинтез. Дыхание семян. Условия прорастания семян. Теплолюбивые и холодостойкие растения.

Зоология:

Изучение одноклеточных животных. Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на внешние раздражения. Изучение строения моллюсков по влажным препаратам. Изучение многообразия членистоногих по коллекциям. Изучение строения рыб по влажным препаратам. Изучение строения птиц. Изучение строения млекопитающих по влажным препаратам. Водные животные. Теплокровные и холоднокровные животные

Человек и его здоровье:

Изучение кровообращения. Реакция ССС на дозированную нагрузку. Зависимость между нагрузкой и уровнем энергетического обмена. Газообмен в лёгких. Механизм лёгочного дыхания. Реакция ДС на физическую нагрузку. Жизненная ёмкость лёгких. Выделительная, дыхательная и терморегуляторная функция кожи. Действие ферментов на субстрат на примере каталазы. Приспособленность организмов к среде обитания.

Общая биология:

Действие ферментов на субстрат на примере каталазы. Разложение H_2O_2 . Влияние рН среды на активность ферментов. Факторы, влияющие на скорость процесса фотосинтеза. Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание. Выявление изменчивости у организмов. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).

Используя ресурсы центра «Точка роста» в 7 классе будет проведено 8 лабораторных работ.

Место учебного предмета в учебном плане

Рабочая программа рассчитана на 35 учебных часов (1 час в неделю), в том числе для проведения контрольных работ – 4 часа.

Планируемые результаты освоения содержания курса биологии:

Личностные результаты освоения содержания курса биологии:

В рамках когнитивного компонента будут сформированы:

1. Ориентация в системе моральных норм и ценностей и их иерархизация, понимание конвенционального характера морали;
2. Основы социально-критического мышления, ориентация в особенностях социальных отношений и взаимодействий, установление взаимосвязи между общественными и политическими событиями;

В рамках ценностного и эмоционального компонентов будут сформированы:

1. Уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
2. Уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
3. Потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
4. Позитивная моральная самооценка и моральные чувства — чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении.

В рамках деятельностного (поведенческого) компонента будут сформированы:

1. Готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
2. Умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;
3. Готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
4. Устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
5. Готовность к выбору профильного образования.

Метапредметные результаты освоения курса биологии в 7 классе:

Регулятивные УУД

1. Определяет цель своей деятельности
2. Выявляет ресурсы для достижения цели
3. Определяет задачи для достижения поставленной цели
4. Выбирает действия в соответствии с учебной и познавательной задачей
5. Совместно со сверстниками и педагогом выбирает критерии планируемых результатов и оценки своей учебной деятельности
6. Выбирает инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности
7. Демонстрирует свою деятельность, находит причины достижения или отсутствия планируемого результата
8. На основе доступных внешних ресурсов находит средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации или при отсутствии планируемого результата
9. Составляет и использует свой план текущей деятельности
10. Сверяет свои действия с целью и, при необходимости, исправляет ошибки самостоятельно
11. Самостоятельно выбирает критерии правильности выполнения учебной задачи
12. Самостоятельно выбирает соответствующий инструментарий для выполнения учебной задачи
13. Самостоятельно выявляет критерии оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев
14. Оценивает продукт своей деятельности по самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности
15. Обосновывает достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов
16. Упорядочивает собственную учебную и познавательную деятельность в процессе взаимопроверки

Познавательные УУД:

1. Находит общий признак двух или нескольких предметов или явлений и демонстрирует общий признак. Выделяет явление из общего ряда других явлений.
2. Выбирает символы и знаки для обозначения предмета и/или явления
3. Находит логические связи между предметами, выбирает знаки для обозначения данных логических связей
4. Выбирает образ предмета
5. Применяет модель/схему на основе условий задачи и/или способа решения задачи
6. Переводит сложную информацию из графического или символического представления в текстовое, и наоборот

7. Применяет алгоритм действия; находит недостатки неизвестного ранее алгоритма на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм
8. Применяет учебный проект, созданный на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки результата

Коммуникативные УУД:

1. Анализирует свои действия и действия партнера, строит позитивные отношения
2. Строит высказывание в соответствии с типом речи
3. Высказывает своё отношение по обсуждаемой теме
4. Рассуждает по заданной теме
5. Формулирует вопросы по обсуждаемой теме
6. Размещает в информационной среде корректные сообщения, комментарии, запросы
7. Использует систематический обмен информации средствами дистанционного общения
8. Находит информации в электронных библиотеках, каталогах

Предметные результаты освоения курса биологии в 7 классе:

Учащиеся научатся:

1. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
2. Знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
3. Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
4. Описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
5. Знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Учащийся получит возможность научиться:

1. Находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
2. Основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
3. Использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
4. Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
5. Осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
6. Создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
7. Работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.
8. Проявлять ценностное отношение к живой природе, к собственному организму;

9. Владеть основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
10. Понимать способы получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;
11. Характеризовать основные группы организмов в системе органического мира: строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;
12. Решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчёты, делать выводы на основании полученных результатов;
13. Понимать вклад российских и зарубежных учёных в развитие биологических наук;
14. Работать с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности;
15. Под руководством наставника проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; публично представлять полученные результаты;
16. Интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов.

Содержание курса биологии в 7 классе:

Раздел 1: «Зоология – наука о животных» (2 часа)

Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. *Организм животного как биосистема.* Многообразие и классификация животных. Среда обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

Раздел 2: Многообразие животного мира: беспозвоночные (17 ч)

Одноклеточные животные, или Простейшие.

Общая характеристика простейших. *Происхождение простейших.* Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

Тип Кишечнополостные.

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. *Происхождение кишечнополостных.* Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

Типы червей.

Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. *Происхождение червей.*

Тип Моллюски.

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. *Происхождение моллюсков* и их значение в природе и жизни человека.

Тип Членистоногие.

Общая характеристика типа Членистоногие. Среда жизни. *Происхождение членистоногих.* Охрана членистоногих.

Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.

Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. *Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.* Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

Раздел 3: Многообразие животного мира: позвоночные (11 ч)

Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, *рассудочное поведение.* Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. *Многообразие птиц и млекопитающих Красноярского края.*

Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре (5 ч)

Роль животных в природных сообществах, основные этапы развития животного мира на Земле, значение животных в искусстве и научно-технических открытиях

Календарно - тематическое планирование

Курс «Биология» 7 класс (35 часа)

№ п/п	№	Тема	Дидактическая модель обучения	Форма контроля	Дата		Примечание (использование оборудования «Точки роста»)
					План	Факт	
Раздел 1. Зоология — наука о животных (2 ч)							
1	1	<i>Урок – квест (1).</i> Что изучает зоология? Строение тела животного	Урок «открытия» нового знания	Текущий контроль			Микроскоп электронный, микропрепараты .
2	2	<i>Урок – экскурсия (1).</i> Место животных в природе и жизни человека Входная контрольная работа	Урок методологической направленности	Тематический контроль			Микроскоп электронный, микропрепараты .
Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные (17 ч)							
Простейшие							
3	1	Общая характеристика	Урок «открытия»	Текущий контроль			Микроскоп электронный,

		простейших	нового знания				микропрепараты
4	2	Корненожки и жгутиковые	Урок «открытия» нового знания	Текущий контроль			Микроскоп, микропрепараты
5	3	<i>Лаборатория (1).</i> Образ жизни и строение инфузорий. Значение простейших Лабораторная работа № 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки»	Урок методологической направленности	Текущий контроль			Микроскоп, микропрепараты, Модель «Строение инфузории»
Первые многоклеточные — кишечнополостные и губки							
6	4	Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные	Урок «открытия» нового знания	Текущий контроль			Микроскоп, микропрепараты
7	5	<i>Урок - викторина (1).</i> Многообразие и значение кишечнополостных	Урок развивающего контроля	Индивидуальный контроль			
Черви							
8	6	Общая характеристика червей. Тип Плоские черви: ресничные черви	Урок «открытия» нового знания	Текущий контроль			Микроскоп, микропрепараты
9	7	<i>Урок - конференция (1.)</i> Паразитические плоские черви — сосальщики и ленточные черви	Урок методологической направленности	Текущий контроль			
10	8	Тип Круглые черви	Урок рефлексии	Текущий контроль			Микроскоп, микропрепараты
11	9	<i>Лаборатория (2).</i> Тип Кольчатые черви: общая характеристика Лабораторная работа № 2	Урок методологической направленности	Групповой контроль			Микроскоп, препарат поперечный срез дождевого червя, препарат поперечный

		«Внешнее и внутреннее строение дождевого червя, его передвижение, раздражимость».					плоского червя.
12	10	Многообразие кольчатых червей	Урок рефлексии	Текущий контроль			
Тип Членистоногие							
13	11	<i>Мультимедиа – урок (1).</i> Основные черты членистоногих.	Урок «открытия» нового знания	Текущий контроль			Микроскоп, микропрепараты
14	12	Класс Ракообразные	Урок рефлексии	Текущий контроль			
15	13	<i>Мультимедиа – урок (3).</i> Класс Паукообразные.	Урок рефлексии	Текущий контроль			
16	14	Класс Насекомые. Общая характеристика. Лабораторная работа №3 «Изучение внешнего строения насекомых»	Урок «открытия» нового знания	Групповой контроль			Коллекция «Представители отрядов насекомых», «Развитие насекомых с полным превращением» Коллекция насекомых с неполным превращением»,
17	15	<i>Лаборатория (4).</i> Многообразие насекомых. Значение насекомых Лабораторная работа №4 «Изучение типов развития насекомых»	Урок рефлексии	Текущий контроль			Коллекция «Приспособительные изменения в конечностях насекомых», «Семейство жуков», «Этапы развития бабочки», «Семейство бабочек»
Тип Моллюски, или Мягкотелые							
18	16	<i>Лаборатория (5).</i> Образ жизни и строение моллюсков Лабораторная работа №5 «Изучение внешнего	Урок «открытия» нового знания	Текущий контроль			Микроскоп. Коллекция «Раковины моллюсков». Электронные таблицы.

		строения раковин моллюсков»					Влажный препарат «Внутреннее строение брюхоногого моллюска»
19	17	Многообразие моллюсков. Их роль в природе и жизни человека Контрольная работа № 1 «Беспозвоночные животные»	Урок развивающего контроля	Индивидуальный контроль			
Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные (11 ч)							
Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы							
20	1	Особенности строения хордовых животных. Низшие хордовые	Урок «открытия» нового знания	Текущий контроль			
21	2	<i>Лаборатория (6).</i> Строение и жизнедеятельность рыб Лабораторная работа №6 «Внутреннее внешнего строения и передвижения рыб»	Урок «открытия» нового знания	Текущий контроль			Влажный препарат «Карась». Влажный препарат «Развитие костяной рыбы»
22	3	Многообразие рыб. Значение рыб	Урок рефлексии	Текущий контроль			
Тип Хордовые: земноводные и пресмыкающиеся							
23	4	Класс Земноводные, или Амфибии	Урок «открытия» нового знания	Текущий контроль			Влажные препараты «Земноводные»
24	5	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии	Урок «открытия» нового знания	Текущий контроль			Влажный препарат «Черепаша болотная»
Тип Хордовые: птицы и млекопитающие							
25	6	<i>Лаборатория (7).</i> Особенности строения птиц	Урок «открытия» нового знания	Текущий контроль			Влажный препарат «Внутреннее

		Лабораторная работа №7 «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц»					строение птицы», Скелет птицы
26	7	Размножение и развитие птиц. Значение птиц	Урок методологической направленности	Групповой контроль			Влажный препарат «Развитие курицы»
27	8	<i>Лаборатория (8).</i> Особенности строения млекопитающих Лабораторная работа №8 «Изучение внешнего строения, скелета и зубов млекопитающих»	Урок «открытия» нового знания	Текущий контроль			Влажные препараты «Кролик», скелет млекопитающего
28	9	<i>Урок – экскурсия (2).</i> Размножение и сезонные явления в жизни млекопитающих. Классификация млекопитающих	Урок рефлексии	Текущий контроль			
29	10	Отряды плацентарных млекопитающих	Урок методологической направленности	Групповой контроль			
30	11	Человек и млекопитающие Контрольная работа № 2 «Позвоночные животные»	Урок развивающего контроля	Индивидуальный контроль			
Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре (5 ч)							
31	1	<i>Урок – экскурсия (3).</i> Роль животных в природных сообществах	Урок методологической направленности	Групповой контроль			
32-33	2-3	Основные этапы развития животного мира	Урок «открытия» нового знания	Текущий контроль			Модель барельефная «Человек и

		на Земле					шимпанзе»
34	4	Урок – экскурсия (4). Значение животных в искусстве и научно-технических открытиях	Урок рефлексии	Текущий контроль			
35	5	Итоговый урок Итоговая контрольная работа	Урок развивающего контроля	Итоговый контроль			

№	Тип контрольной работы	Тема, название	Источник (наименование и автор уч. пособия)	Дата проведения
1	Тест	Входная контрольная работа.	В. И. Сивоглазов.	
2	Тест	Контрольная работа № 1 «Беспозвоночные животные»	В. И. Сивоглазов.	
3	Тест	Контрольная работа № 2 «Позвоночные животные»	В. И. Сивоглазов.	
4	Тест	Итоговая контрольная работа за курс 7 класса	В. И. Сивоглазов.	

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ

Таблицы

Портреты ученых биологов;
 Правила поведения в учебном кабинете;
 Правила работы с лабораторным оборудованием;
 Развитие животного и растительного мира;
 Систематика животных;
 Систематика растений;
 Схема строения клеток живых организмов.

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ СРЕДСТВА

Мультимедийные обучающие программы (обучающие, тренинговые, контролирующие)

по всем разделам курса биологии;

Электронные библиотеки по всем разделам курса биологии;

Электронные базы данных по всем разделам курса биологии;

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Приборы, приспособления

Лупа ручная;

Микроскоп школьный ув.300-500;

Термометр наружный;

Микроскоп световой, цифровой;

Цифровая лаборатория по экологии (датчик освещенности, влажности и температуры); Микропрепараты.