

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Алтайского края

Муниципальное образование Волчихинский район

МКОУ "Мальшево-Логовская СШ"

РАССМОТРЕНО
методическим
учителями естественно-
математического цикла

 Л.А.Адуева

Протокол №11

от "10" 05 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
с методическим советом

 О.А.Мезина

Протокол №4

от "10" 05 2023 г.



Н.П.Ермакова

Приказ №60-од

от "10" 05 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Практическая биология»

для 7 класса основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Лацкова Надежда Борисовна
учитель физики

Пояснительная записка

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка. Обучение по новым образовательным стандартам предусматривает организацию внеурочной деятельности, которая способствует раскрытию внутреннего потенциала каждого ученика, развитие и поддержание его таланта.

Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях и важнейшим компонентом реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно – исследовательской деятельностью. Программа «Практическая биология» направлена на формирование у учащихся 7 класса интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике с использованием оборудования Центра естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста», подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.

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

Рабочая программа составлена на основе:

- ✓ Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
- ✓ Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки России от 31.05.2021 № 287 "Об утверждении федерального образовательного стандарта основного общего образования"
- ✓ методических рекомендаций по созданию и функционированию в общеобразовательных организациях, расположенных в сельской местности и малых городах, центров образования естественно-научной и технологической направленностей от 25.11.2022 г
- ✓ В соответствии с ООП ООО МКОУ «Малышево-Логовская СШ»

Цель изучения курса внеурочной деятельности: - углубление и расширение знаний учащихся о живых организмах, развитие познавательной деятельности, творческого потенциала учащихся, воспитание у учащихся естественнонаучного восприятия окружающего мира; - создание условия для овладения учащимися основными общебиологическими и медицинскими терминами и понятиями; учить применять их на практике; расширить область знаний по биологии; сформировать интерес к профессиям, связанным с медициной, микробиологией, экологией.

Преобладающей формой контроля выступают лабораторные и практические работы. Основные методы и приёмы обучения: конструирование, моделирование, исследование.

В преподавании курса используются следующие *формы работы* с учащимися:

- работа в малых группах;
- проектная работа;

- подготовка рефератов;
- исследовательская деятельность;
- информационно-поисковая деятельность;
- выполнение практических и лабораторных работ. □ Использование лаборатории центра «Точка роста»

Срок реализации рабочей программы – 1 год. Рабочая программа состоит из следующих разделов: 1) Пояснительная записка. 2) Содержание учебного предмета 3) Результаты освоения курса 4) Календарно-тематическое планирование.

На изучение курса «Практическая биология» в 7 классе в соответствии с учебным планом МКОУ «Малышево-Логовская СШ» отводится 34 учебных часа (1 час в неделю).

Содержание курса внеурочной деятельности «Практическая биология»

Введение (1 час).

Тема 1. Цитология и гистология (5 часов) Строение клетки. Органоиды. Жизненный цикл клетки. Клетки животных и растений. Гистология – наука о тканях. Виды тканей организма человека. Связь строения и функций клеток и тканей. Лабораторная работа №1: «Строение увеличительных приборов». Лабораторная работа №2: «Изучение микропрепаратов различных клеток». Лабораторная работа №3: «Сравнение клеток животных, растений, простейших». Лабораторная работа №4: «Изучение тканей организма человека».

Тема 2. Основы микробиологии и вирусологии (9 часов) Бактерии: строение, размножение, систематика. Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Питание и дыхание. Автотрофы и гетеротрофы. Дрожжи. Хемосинтез и фотосинтез. Сапротрофы и паразиты. Бактериальные заболевания. Лечение и профилактика. Грибковые заболевания. Личная гигиена. Вирусология – наука о вирусах. Строение и физиология вирусов и бактериофагов. Вирусные заболевания. Вирус СПИДа. Лабораторная работа №5: «Изготовление микропрепарата зубного налёта». Лабораторная работа №6: «Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла». Лабораторная работа №7: «Изучение дрожжей».

Тема 3. Паразитология и иммунитет (6 часов) Иммунитет и здоровье человека. Иммунитет и паразиты. Экто- и эндопаразиты. Их виды. Приспособления к паразитизму. Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Круглые черви. Классификация. Циклы развития. Профилактика гельминтозов. Эктопаразиты – переносчики различных заболеваний. Малярия. Сонная болезнь. Вши, клещи, блохи – переносчики заболеваний. Тиф. Чума. Энцефалит. Борьба с паразитами.

Тема 4. «Микология и лекарственные растения (13 часов) Микология – наука о грибах. Систематика грибов. Грибы – паразиты. Шляпочные грибы. Местообитания. Микориза и симбиоз. Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления, признаки. Лечение. Польза грибов. Лекарственные растения. Голосеменные. Их значение для здоровья человека.

Покрытосеменные. Классификация. Признаки. Определение лекарственных растений семейств: Паслёновые, зонтичные, сложноцветные, лилейные. Фитотерапия в жизни человека. Практическая работа №1: «Работа с определителями». Практическая работа №2: «Распознавание сборов».

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности: формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания; формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно - исследовательской, творческой и других видов деятельности формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления;

Метапредметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности: умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности; умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения; умение определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы; умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач; умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; планирования своей деятельности; владение устной и письменной речью; формирование компетентности в области использования информационнокоммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

Предметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере: выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, грибов и бактерий); соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, вирусами, растениями, грибами; классификация определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе; роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; различение съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека заболеваний; сравнение биологических

объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения; выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере: знание основных правил поведения в природе; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности: знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии; соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (лупы, микроскопы).

4. В сфере физической деятельности: освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями.

5. В эстетической сфере: овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы. Ученик научится: характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость; применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы; использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи); ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться: соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами; использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных; выделять эстетические достоинства объектов живой природы; осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе; ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы); находить информацию о растениях и животных в научнопопулярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую.

Тематический план

№	Тема.	Количество часов	Лабораторных работ	Практических работ
	Введение	1	0	0
1	Цитология и гистология	5	4	0
2	Микробиология и вирусология	9	3	0
3	Иммунитет и паразитология	6	0	0
4	Микология и лекарственные растения	13	0	2
	Итого за год	34	7	2

Календарно-тематическое планирование

№	Наименование раздела	Наименование темы	Кол-во час	Использование оборудования центра «Точка роста»
	Введение (1 ч)			
1		Введение. Цели задачи курса. Науки, изучающие человека. Ознакомление с оборудованием центра «Точка роста».	1	«Точка роста»— комплект учебного оборудования
	Цитология и гистология (5 часов)			
2		Цитология – наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Лабораторная работа №1: «Строение увеличительных приборов»	1	Микроскоп световой, цифровой, лупа.
3 - 4		Жизненный цикл клетки. Образование половых клеток. Лабораторная работа №2: «Изучение микропрепаратов различных клеток»	2	Микроскоп световой, цифровой, готовые микропрепараты.

5		Сравнение клеток животных и растений, клетка – целостный организм. Лабораторная работа №3: «Сравнение клеток животных, растений, простейших»	1	Микроскоп световой, цифровой, готовые микропрепараты.
6		Виды тканей организма человека. Лабораторная работа №4: «Изготовление микропрепарата соскоба щеки»	1	Микроскоп световой, цифровой.
	Микробиология и вирусология (9 часов)			
7-8		Бактерии. Размножение. Систематика. Лабораторная работа №5: «Изготовление микропрепарата зубного налёта»	2	Микроскоп световой, цифровой
9-10		Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Лабораторная работа №6: «Изготовление микропрепаратов муко́ра или пеницилла»	2	Микроскоп световой, цифровой
11		Питание и дыхание микроорганизмов. Дрожжи. Лабораторная работа №7: «Изучение дрожжей»	1	Микроскоп световой, цифровой
12		Грибковые заболевания человека и животных. Видео. Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды	1	
13-15		Защита проектов-презентаций «Микробиология на службе человека»	3	
	Иммунитет и паразитология (6 часов)			
16		Иммунитет и здоровье человека. Виды и механизм иммунитета	1	
17-18		Иммунитет и паразиты. Виды паразитов. Экто- и эндопаразиты. Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Приспособления к паразитизму. Круглые черви. Цикл развития.	2	Микроскоп световой, цифровой, готовые микропрепараты. Электронные

		Профилактика. Заражение гельминтозами		плакаты и таблицы
19- 21		Защита проектов-презентаций «Борьба с гельминтозами в разных странах»	3	
	Микология и лекарственных растений (13 часов)			
22- 24		Микология – наука о грибах. Систематика грибов. Шляпочные грибы. Грибы – паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления. Лечение. Польза грибов	3	Микроскоп световой, цифровой, готовые микропрепараты. Электронные плакаты и таблицы
25- 30		Лекарственные растения. Голосеменные. Покрытосеменные. Их значение для здоровья человека Работа с определительными карточками, определителями растений. Практическая работа №1: «Работа с определителями»	6	Гербарные экземпляры растений, определители. Электронные плакаты и таблицы.
31- 32		Фитотерапия в жизни человека. Лекарственные растения Алтайского края Практическая работа №2: «Распознавание сборов»	2	Гербарные экземпляры растений, определители. Электронные плакаты и таблицы.
33		Итоговое занятие. Летние задания	1	
34		Резерв	1	

Материально-техническое обеспечение программы

Организационные условия, позволяющие реализовать содержание дополнительной образовательной программы «Практическая биология» предполагают наличие оборудования центра «Точка роста»: - цифровая лаборатория по биологии; - помещения, укомплектованного стандартным учебным оборудованием и мебелью (доска, парты, стулья, шкафы, электрообеспечение, раковина с холодной водопроводной водой); - микроскоп цифровой; - комплект посуды и оборудования для ученических опытов; - комплект гербариев демонстрационный; - комплект коллекции демонстрационный (по разным темам); - мультимедийного оборудования (компьютер, ноутбук, проектор,

флэш- карты, экран, средства телекоммуникации (локальные школьные сети, выход в интернет). Дидактическое обеспечение предполагает наличие текстов разноуровневых заданий, тематических тестов по каждому разделу темы, инструкций для выполнения практических работ.