

I. Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности Лаборатория «Практическая биология» для обучающихся 7-х классов составлена в соответствии с:

- федеральным законом от 29.12.2012г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897;
- основной образовательной программой МКОУ ООШ №14 Пособие для учителя: «Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор» /Д.В.Григорьев, П.В.Степанов. — М.: Просвещение, 2010г. Изучение биологических наук - основа формирования естественно-научного мировоззрения. Это способствует не только познанию природы, но и вооружает человека знаниями, необходимыми для практической деятельности. Содержание занятий расширяет и углубляет знания школьников по биологии и содержит информацию об особенностях живых организмов и их жизненных проявлениях. Данная программа позволяет реализовать связь теоретических и практических знаний предметов естественного цикла, активизировать познавательную деятельность учащихся в области углубления знаний учащихся о здоровом образе жизни и сохранении собственного здоровья и здоровья окружающих. Программа курса позволит учащимся расширить знания по зоологии, экологии человека, развить творческие способности, сформировать практическую деятельность в изучаемых областях знаний. Данная программа имеет ряд особенностей: - в сравнительно короткое время каждого занятия учащиеся должны овладеть определёнными практическими навыками; - успешное усвоение программы зависит от обеспечения наглядными пособиями и оборудованием для осуществления лабораторных и практических работ; - овладение практическими навыками и предполагает активную самостоятельную работу учащихся, что позволяет повысить учебную мотивацию; - теоретический материал неразрывно связан с практикой, и каждое занятие является логическим продолжением предыдущего; Экологический аспект программы даёт возможность формирования у обучающихся нравственных и мировоззренческих установок. Курс готовит воспитанников к творческой и исследовательской деятельности.

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-х классах в соответствии с учебным планом МКОУ ООШ №14 на 2022-2023 учебный год отводится 34 учебных часов (из расчета 1 часа в неделю).

II. Содержание курса внеурочной деятельности «Практическая биология»

Введение (2 часа).

Тема 1. Цитология и гистология (8 часа) 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 (10 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 часа) 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 (8 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».

III. 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 Информационно-коммуникационных 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.

Учебный план

№	Тема.	Количество часов	Лабораторных работ	Практических работ
	Введение	2	0	0
1	Цитология и гистология	8	4	0
2	Микробиология и вирусология	10	3	0
3	Иммунитет и	6	0	0

	паразитология			
4	Микология и лекарственные растения	8	0	2
	Итого за год	34	7	2

IV. Календарно-тематическое планирование

№	Наименование раздела	Наименование темы	Кол-во час	Дата по плану	Факт
	Введение (1 ч)				
1		Введение. Цели задачи курса. Науки, изучающие человека	2		
	Цитология и гистология (8 часов)				
2		Цитология - наука о клетке. Строение клетки. Органоиды. Лабораторная работа №1: «Строение увеличительных приборов»	2		
3		Жизненный цикл клетки. Образование половых клеток. Лабораторная работа №2: «Изучение микропрепаратов различных клеток»	2		
4		Сравнение клеток животных и растений. Клетка - целостный организм. Лабораторная работа №3: «Сравнение клеток животных, растений, простейших»	2		
5		Виды тканей организма человека. Лабораторная работа №4: «Изготовление микропрепарата соскоба щеки»	2		
	Микробиология и вирусология (10 часов)				
6		Бактерии. Размножение. Систематика. Лабораторная работа №5: «Изготовление микропрепарата зубного налёта»	2		
7		Плесневые грибы. Строение. Размножение. Систематика. Лабораторная работа №6: «Изготовление микропрепаратов мукора или пеницилла»	2		
8		Питание и дыхание микроорганизмов. Дрожжи. Лабораторная работа №7: «Изучение дрожжей»	2		
9		Грибковые заболевания человека и	2		

		животных. Видео. Личная гигиена. Уборка помещений, посуды, одежды			
10		Защита проектов-презентаций «Микробиология на службе человека»	2		
	Иммунитет и паразитология (6часов)				
11		Иммунитет и здоровье человека. Виды и механизм иммунитета	2		
12		Иммунитет и паразиты. Виды паразитов. Экто- и эндопаразиты. Плоские черви. Классификация. Циклы развития. Приспособления к паразитизму. Круглые черви. Цикл развития. Профилактика. Заражение гельминтозами	2		
13		Защита проектов-презентаций «Борьба с гельминтозами в разных странах»	2		
	Микология и лекарственных растений (8часов)				
14		Микология - наука о грибах. Систематика грибов. Шляпочные грибы. Грибы - паразиты. Местообитания. Микориза и симбиоз Ядовитые грибы. Определение ядовитых грибов. Последствия отравления. Лечение. Польза грибов	2		
15		Лекарственные растения. Голосеменные. Покрытосеменные. Их значение для здоровья человека Работа с определительными карточками, определителями растений. Практическая работа №1: «Работа с определителями»	2		
16		Фитотерапия в жизни человека. Практическая работа №2: «Распознавание сборов»	2		
17		Итоговое занятие.	1		
18		Летние задания	1		
			34		