



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ПОЛЕССКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

г. Полесск ул. Шевчука, дом 10, телефон/факс: 8-401-58-3-53-65

СОГЛАСОВАНО

на заседании Педагогического совета
МАОУ «Полесская СОШ»
протокол № 1 от 30.08.2019 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор

МАОУ «Полесская СОШ»

С.А. Головачёв

от 30.08.2019 г.

**ПРОГРАММА КУРСА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

9 КЛАСС

МНОГОЛИКАЯ БИОЛОГИЯ

(общеинтеллектуальное направление)

Полесск

2019г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Главной целью общеинтеллектуального направления внеурочной деятельности направлен на, систематизацию и углубление знаний изученного материала за курс 6–8 классов, развитие устойчивого интереса к биологии, расширение кругозора, поднятие общего культурного уровня учащихся. Программа составлена на основе требований базисного учебного плана и является дополнением к нему. Данный курс рассматривает наиболее важные и сложные вопросы биологической науки школьной программы гораздо шире и глубже. Он рассчитан на учащихся основной школы и может оказать содействие в выборе дальнейшего профиля обучения. В ходе обучения, учащиеся добывают необходимый материал из учебных книг и дополнительной литературы, используют полученные знания для составления обобщающих схем, таблиц, рисунков. В процессе изучения курса предусматривается выполнение практических работ. Закрепление изученного материала идет через составленные схемы, рисунки и таблицы. В качестве текущего контроля знаний и умений учащихся предусмотрено проведение промежуточного тестирования по пройденным темам и итоговая проверка знаний.

Цель курса: Формирование, обобщение и расширение знаний учащихся по курсу биологии, развитие целостного представления о живых организмах и их месте в биосфере.

Задачи курса:

1. расширить и углубить знания по некоторым вопросам курса биологии;
2. повторить и закрепить основные понятия и термины из курса;
3. формировать умения работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников;
4. развивать интерес к предмету;
5. содействовать профессиональной ориентации учащихся.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Освоение программы дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

В личностном направлении:

признаки биологических объектов: живых организмов (растений, животных, грибов и бактерий); генов, хромосом, клеток; популяций, экосистем, агроэкосистем, биосферы;

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах; особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения

объяснять: роль биологии в практической деятельности людей; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; роль гормонов и витаминов в организме;

изучать биологические объекты и процессы: описывать и объяснять результаты опытов; описывать биологические объекты;

распознавать и описывать: на рисунках (фотографиях) основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека и животных; органы цветковых растений, растения разных отделов; культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

выявлять: приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

сравнивать: биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

В метапредметном направлении:

определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями

использовать приобретенные знания умения и навыки в практической деятельности и современной жизни: для соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма; стрессов; ВИЧ- инфекции; вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха; инфекционных и простудных заболеваний; оказания первой помощи при отравлениях ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Режим занятий

Программа элективного курса рассчитана на 68 часов

Периодичность занятий – 1 раз в неделю.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Содержание	Количество часов
Тема 1 Биология как наука. Методы биологии (1 ч.)	1
№ 1. Биология как наука. Методы биологии	
Тема 2 Признаки живых организмов (5 ч)	6
№ 2. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Практическая работа №1. «Рассматривание клеток кожицы лука, элодеи.»	1
№ 3. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы.	1
№ 4. Признаки живых организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы.	1
№ 5-6. Ткани, органы, системы органов растений и животных. <i>Практическая работа № 2.</i> «Рассматривание тканей растительного организма» <i>Практическая работа №3.</i> «Рассматривание тканей животного организма».	2
№ 7. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними	1
Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы .	13
№ 8. Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний.	1

№ 9. Царство Грибы. Лишайники. Роль грибов и лишайников в природе, жизни человека.	1
№ 10. Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные. Ткани и органы высших растений.	1
№ 11. Царство Растения. Общий обзор строения и функций органов растений.	1
№ 12. Основные семейства цветковых растений.	1
<i>Практическая работа № 4.</i> Решение тестовых заданий по теме: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения.	1
<i>№ 13 – 14. Царство Животные</i> Систематический обзор царства Животные. Общая характеристика беспозвоночных животных. Роль в природе, жизни человека и собственной деятельности.	2
№ 15-16. Тип Хордовые. Общая характеристика классов: Рыбы, Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие. Роль в природе, жизни человека и собственной деятельности	2
№ 17. Тип Хордовые. Общая характеристика классов: Птицы, Млекопитающие. Роль в природе, жизни человека и собственной деятельности.	1
<i>№ 18-19. Учение об эволюции органического мира</i> Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции. <i>Практическая работа № 5.</i> Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, учение об эволюции органического мира.»	2
Тема 4 Человек и его здоровье.	28
№ 20. Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.	1
<i>№ 21-22. Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма</i> Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга.	2
№ 23. Железы внутренней секреции. Гормоны	1
№ 24.-25. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	2
№ 26-27. Дыхание. Система дыхания. Газообмен в лёгких и тканях.	2
№ 28-29. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуниетет.	2
№ 30-31. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.	2
№ 32. Обмен веществ и превращение энергии.	1
№ 33-34. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.	2
№ 35-36. Покровы тела и их функции.	2

№ 37 – 39. Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.	3
№ 40-41. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	2
№ 42-43 Органы чувств, их роль в жизни человека.	2
№ 44 .Психология и поведение человека. ВНД.	1
№ 45. Гигиена. Здоровый образ жизни. Инфекционные заболевания.	1
№ 46.Приемы оказания первой помощи при неотложных ситуациях.	1
№ 47. <i>Практическая работа № 6.</i> Решение тестовых заданий по теме «Человек и его здоровье».	1
Тема5. Основные понятия генетики. № 48-49. Генетика пола. Наследование признаков сцепленных с полом. № 50-51. Взаимодействие генов. № 52-53. Практическая работа 7 «Решение генетических задач и составление родословных»	6
Тема 6, Закономерности изменчивости. № 54– 55. Наследственная изменчивость. Фенотипическая изменчивость. Селекция растений, животных и микроорганизмов. № 56-57. Методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	4
Тема 7. Взаимоотношения организма и среды. № 58-59. Биосфера, её структура и функции. № 60-61. Абиотические и биотические факторы среды.	4
Тема 8. Биосфера и человек. № 62-63. Природные ресурсы и их использование. № 64-65. Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды.	6
№ 66-67.Охрана природы и основы рационального природопользования.	2
№ 68.Итоговое тестирование.	2
	1

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Общее количество часов – 68 часов

Биология как наука. Методы биологии (1 час)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

Признаки основных организмов (5 часов)

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни.

Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и

животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними

Практические работы

1. Рассматривание клеток кожицы лука, элодеи.
2. Рассматривание тканей растительного организма.
3. Рассматривание тканей животного организма.

Система, многообразие и эволюция живой природы (10 часов)

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека

Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности

Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности

Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции

Практические работы

4. Решение тестовых заданий по теме: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения»
5. Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, учение об эволюции органического мира»

Человек и его здоровье (28 часов)

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека

Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны

Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении

Дыхание. Система дыхания

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины

Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения

Покровы тела и их функции

Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение

Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат

Органы чувств, их роль в жизни человека

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ- инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний,

вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха

Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно- двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения

Практические работы

6.Решение тестовых заданий по теме «Человек и его здоровье».

Итоговое тестирование по темам курса (1 час)

Система оценивания выполнения отдельных заданий и итоговой работы в целом

За верное выполнение каждого из заданий 1–22 выставляется 1 балл. В другом случае – 0 баллов.

За верное выполнение каждого из заданий 23–27 выставляется 2 балла. За ответы на задания 23 и 24 выставляется 1 балл, если в ответе указаны две любые цифры, представленные в эталоне ответа, и 0 баллов во всех других случаях. Если учащийся указывает в ответе больше символов, чем в правильном ответе, то за каждый лишний символ снижается 1 балл (до 0 баллов включительно). За ответ на задание 25 и 27 выставляется 1 балл, если допущена одна ошибка, и 0 баллов, если допущено две и более ошибок. За ответ на задание 26 выставляется 1 балл, если на любых двух позициях ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа. Если ошибок больше, то ставится 0 баллов.

За полное верное выполнение задания 28 выставляется 3 балла; 2 балла, если на любой одной позиции ответа записан не тот символ, который представлен в эталоне ответа; выставляется 1 балл, если на любых двух позициях ответа записаны не те символы, которые представлены в эталоне ответа, и 0 баллов во всех других случаях.

Задания 29–32 оцениваются в зависимости от полноты и правильности ответа.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 46.