

НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ПРАВОСЛАВНАЯ ГИМНАЗИЯ ИМЕНИ СВЯТИТЕЛЯ ФИЛОФЕЯ,
МИТРОПОЛИТА ТОБОЛЬСКОГО"

РАССМОТРЕНА
на школьном МО учителей 5-11 классов,
рук. метод. объединения Решетников А.С.
(протокол от 07.05.2020 г. № 5)

УТВЕРЖДЕНА
приказом
НОЧУ Филофеевская
гимназия №
13 мая 2020 г. №106

СОГЛАСОВАНА
зам. директора по УВР Решетников А.С.
07.05.2020 г.

ПРИНЯТА
педагогическим советом НОЧУ Филофеевская гимназия
(протокол от 13.05.2020 г. № 6)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии
на 2020-2021 учебный год

Основное общее образование

Класс: 5

Уровень: базовый

Учитель: Корда Ирина Викторовна

Разработана на основе:

1. Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол №1/15 от 08.04.2015);
2. Рабочей программы к линии УМК под редакцией И. Н. Пономарёвой (Пономарёва И. Н., Кучменко В. С., Корнилова О. А. и др. Биология. 5—9 классы. Линейная структура. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И. Н. Пономарёвой: учебно-методическое пособие— М.: Вентана-Граф, 2017. — 66 с.);
3. ООП ООО НОЧУ Филофеевская гимназия;
4. Учебника: Сухова Т.С., Строганов В.И. Биология. 5 - 6 классы: учебник. - М.: Вентана-Граф, 2020 – 176 с.

г. Новый Уренгой
2020 г.

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих *личностных результатов* (5 – 9 кл.):

- воспитание российской гражданской идентичности; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной, родной природой;
- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы;
- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются (5 -9 кл.):

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметными результатами освоения биологии в 5 классе (раздел «Живые организмы») являются следующие достижения.

Учащийся научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства различий растений и животных;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними;

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Учащийся получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;
- 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);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- 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.

СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА "ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ", 5 КЛАСС

Раздел 1. Признаки живых организмов (6 часов).

Правила техники безопасности в кабинете биологии. Методы изучения живой и неживой природы: опыт, наблюдение, описание, измерение. Лабораторное оборудование и измерительные приборы. Знакомство с увеличительными приборами. Общие признаки тел живой и неживой природы: масса, форма, цвет, размер. Наличие в телах живой и неживой природы сходных веществ. Выявление опытным путём признака органических веществ —

обугливания при горении. Белки, жиры, углеводы — важнейшие органические вещества, необходимые для жизни. Вода — необходимое условие жизни. Содержание воды и минеральных солей в живых организмах. Источники органических веществ и минеральных солей для различных живых организмов. Свойства живых организмов — обмен веществ (дыхание, питание, выделение), рост, развитие, размножение, раздражимость, наследственность, изменчивость. Биология — наука о живом.

Лабораторная работа № 1 «Обнаружение органических веществ»

Раздел 2. Клеточное строение живых организмов (5 часов).

Клеточное строение бактерий, грибов, растений, животных, человека. Вирусы — неклеточная форма жизни. Строение растительной и животной клеток, их сходство и различие. Функции клеточной мембраны, цитоплазмы и ядра. Понятие об органоидах клетки. Взаимосвязь строения растительной и животной клеток со способом питания растений и животных. Пластиды — органоиды растительной клетки. Роль хлоропластов. Устройство микроскопа. Правила работы с микроскопом. Клетка одноклеточного организма — самостоятельное живое существо. Разделение клеток многоклеточного организма по функциям. Взаимосвязь строения клеток с выполняемой ими функцией. Понятие о ткани.

Лабораторная работа № 2 «Знакомство с микроскопом».

Лабораторная работа № 3. «Приготовление микропрепарата. Рассматривание под микроскопом пузырьков воздуха и клеток зелёного листа растения»

Лабораторная работа № 4. «Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточных и многоклеточных организмов».

Раздел 3. Размножение живых организмов (6 часов).

Продолжительность жизни разных организмов. Непрерывность жизни. Экспериментальные опровержения появления живого от неживого. Опыт Ф. Реди.

Половое и бесполое размножение. Мужские и женские гаметы. Образование зиготы. Развитие зародыша. Появление нового организма. Сочетание у потомков признаков обоих родителей при половом размножении.

Появление точных копий материнского организма при бесполом размножении. Бесполое и половое размножение у животных. Клетки, участвующие в половом и бесполом размножении животных. Половое и бесполое размножение гидры. Разнообразие и выживание в меняющихся условиях среды — биологическое значение полового размножения.

Обоеполые организмы. Дождевой червь и виноградная улитка — гермафродиты. Миф о Гермафродите.

Цветок, плод, семя — органы, служащие для размножения растений. Понятие о половом размножении цветковых растений. Строение семени, несущего зародыш нового растения. Бесполое размножение растений: частями, стебля, корня, листьями, усами и др. Знакомство с комнатными растениями, размножающимися без помощи семян.

Лабораторная работа № 5 «Изучение строения семени».

Практическая работа «Вегетативное размножение комнатных растений».

Раздел 4. Питание живых организмов (5 часов).

Значение солнечного света в жизни растений. Образование хлорофилла на свету. Солнце, жизнь и хлорофилл. Экспериментальные подтверждения образования растением органических веществ из неорганических (опыт Ван Гельмонта). К.А. Тимирязев о значении зелёных растений на Земле.

Роль корней в жизни растений. Корень — орган минерального питания. Экспериментальное доказательство содержания в почве минеральных солей. Растения-хищники.

Питание животных и человека готовыми органическими веществами. Понятие о растительноядных, хищниках и паразитах. Разнообразие приспособлений у животных, питающихся разной пищей. Наблюдение за питанием домашних животных. Многообразие паразитов. Приспособленность паразитов к обитанию в организме хозяина. Паразитизм как способ питания. Общие признаки паразитов. Роль паразитов в регулировании численности других организмов.

Лабораторная работа № 6 «Рассматривание корней растений».

Раздел 5. Жизнедеятельность организмов (11 часов).

Пути поступления минеральных солей в организм растений, животных и человека. Минеральные соли, необходимые человеку. Борьба с загрязнением почвы, воды, продуктов питания. Понятие о нитратах, их отрицательном влиянии на организм.

Вода — необходимое условие жизни, составная часть всех живых организмов. Экспериментальные доказательства наличия воды в живых организмах. Вода — растворитель веществ, входящих в состав живого организма. Испарение воды листьями. Значение процесса испарения в жизни живых организмов. Приспособленность живых организмов к добыванию и сохранению воды. Охрана воды — условие сохранения жизни на Земле.

Пища — источник энергии, необходимой для жизни. Растения — преобразователи энергии Солнца, создатели органического вещества богатого энергией. Растительная пища — источник энергии для растительноядных животных. Растительноядные как источник энергии для хищника. Процесс питания как процесс получения энергии.

Взаимосвязь способов питания растений и животных с их строением и образом жизни. Активное передвижение — свойство животных. Разнообразие способов передвижения животных. Движение органов растения. Активное передвижение как способ добывания пищи — источника энергии, необходимой для жизни. Сравнительная характеристика свободноживущего червя и червя-паразита. Наблюдение за движением домашних животных.

Значение запасных питательных веществ для жизнедеятельности организма. Зависимость расхода энергии от образа жизни. Активный и пассивный отдых. Расход питательных веществ в процессе роста и развития организма. Понятия о росте организма за счет деления клеток. Потребность каждой живой клетки в питательных веществах — источниках энергии. Дыхание — общее свойство живого. Понятие о газообмене. Роль органов дыхания в обеспечении процесса газообмена. Экспериментальное доказательство отличия состава вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Приспособленность животных и растений к получению необходимого для их жизни кислорода. Дыхание как способ добывания энергии. Расход клетками кислорода и питательных веществ. Практическое применение знаний о взаимосвязи процессов питания и дыхания с движением организма.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

№ раздела	Наименование раздела	Ко-во часов	Основные виды деятельности учащихся	Формы контроля
1	Признаки живых организмов	6	Участие в беседе; работа с текстом (пересказ, конспект по вопросам, выписывание определений терминов, ответ на вопрос, в т.ч. ответ-рассуждение) и иллюстрациями учебника (объяснение рисунка, схемы); совместное составление схем и таблиц; выполнение лабораторных и практических работ, работа с наглядным материалом; работа с	Проверочная работа
2	Клеточное строение живых организмов	5		Контрольная работа
3	Размножение живых организмов	6		Проверочная работа
4	Питание живых организмов	5		Проверочная работа
5	Жизнедеятельность организмов	10		Проверочная работа; Промежуточная

			презентациями; самостоятельное выполнение презентаций.	аттестация
Резервное время - 3 часа				

Приложение № 1 Перечень обязательных лабораторных, практических, контрольных и других видов работ

Проверочные работы:

1. Проверочная работа по теме «Признаки живых организмов»;
2. Проверочная работа по теме «Размножение организмов»;
3. Проверочная работа по теме «Питание живых организмов»;
4. Проверочная работа по теме «Жизнедеятельность организмов».

Контрольные работы:

1. Контрольная работа по теме: «Клеточное строение организмов»;
- Итоговая контрольная работа (15.04 – 15.05)

Лабораторные практические работы:

1. Лабораторная работа №1 «Обнаружение органических веществ».
2. Лабораторная работа № 2 «Знакомство с микроскопом».
3. Лабораторная работа №3 «Приготовление микропрепарата. Рассматривание под микроскопом пузырьков воздуха и клеток зелёного листа растения».
4. Лабораторная работа № 4«Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточных и многоклеточных организмов».
5. Лабораторная работа №5 «Изучение строения семени»
6. Лабораторная работа №6 «Рассматривание корней растений».
7. Практическая работа «Вегетативное размножение комнатных растений».

Приложение № 2. Календарно-тематическое планирование на 2020-2021 учебный год.

№ урока	Тема урока	Кол -во часов	Дата проведения урока
Раздел 1.Признаки живых организмов (6 часов)			
1	Введение в предмет «Биология»	1	01.09
2	Методы исследования природы	1	08.09
3	Тела живой и неживой природы	1	15.09
4	Вещества в живом организме	1	22.09
5	Отличительные признаки живых организмов	1	29.10
6	Обобщающий урок по теме «Признаки живых организмов»	1	06.10
Раздел 2. Клеточное строение живых организмов – 5 часов			
7	Клеточное строение организмов	1	13.10
8	Устройство микроскопа	1	20.10
9	Живое и неживое под микроскопом	1	10.11
10	Одноклеточные и многоклеточные организмы	1	17.11

11	Контрольная работа по теме «Клеточное строение организмов»	1	24.11
Раздел 3. Размножение живых организмов – 6 часов			
12	Размножение организмов	1	01.12
13	Способы размножения	1	08.12
14	Особенности размножения животных	1	15.12
15	Особенности размножения растений	1	22.12
16	Вегетативное размножение растений	1	12.01
17	Обобщение знаний по теме «Размножение организмов»	1	19.01
Раздел 4. Питание живых организмов – 5 часов			
18	Питание растений	2	26.01, 02.02
19	Питание животных	1	09.02
20	Питание паразитов	1	16.02
21	Обобщение знаний по теме «Питание живых организмов»	1	02.03
Раздел 4. Жизнедеятельность организмов – 10 часов			
22	Минеральные соли в живых организмах	1	09.03

23	Роль воды в живом организме	1	16.03
24	Пища – строительный материал и источник энергии	1	30.03
25	Движение живых организмов	1	06.04
26	Запасание питательных веществ	1	13.04
27	Дыхание живых организмов	2	20.04, 27.04
28	Промежуточная аттестация	1	11.05
29	Повторение по темам «Клетка», «Размножение», «Питание»	1	18.05
30	Обобщение знаний по курсу биологии 5 класса. Летние задания.	1	25.05

Итого – 32 часа.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575832

Владелец Кошельник Владислав Григорьевич

Действителен с 16.04.2021 по 16.04.2022