

«НОУ Католическая гимназия г. Томска»

Утверждено.
Пр. № 2908/01 от 29.08 2019 год
Директор гимназии
О.В. Погонина



**Рабочая программа
на 2019 — 2020 учебный год**

Предмет биология
Класс 5
Учитель Дульзон Елена Валерьевна
Количество часов в неделю 1
Количество часов в год 34

Учебник Н.И. Сонин, А. А. Плешаков «Биология. Введение в биологию. 5 класс», М.: Дрофа. 2014.

Томск
2019

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии 5 класса составлена на основе нормативной правовой базы в области образования:

- Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897) с изменениями (Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644, от 31.12.2015 № 1577; от 29.12. 2014 № 1644; от 31.12. 2015 №1577);
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 № 189 (с изменениями и дополнениями от 29.06.2011г. №85; от 25.12.2013г. №72; от 24.11.2015г. №81);
- Фундаментальное ядро содержания общего образования. - М. «Просвещение» 2010г.
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. – М.: Просвещение, 2010г
- Основная общеобразовательная программа основного общего образования НОУ «Католическая гимназия г. Томска» (Пр. № 186 от 29.12.2014г.)
- Авторская программа Н. И. Сониной, А. А. Плешакова.

Согласно учебному плану гимназии количество часов в год - 34, в неделю - 1.

Цели:

- освоение знаний о живой природе; о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей, методах познания живой природы;
- овладения умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы: работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами.

Задачи:

- формирование целостной научной картины мира;
- понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные универсальные учебные действия:

- осознание единства и целостности растительного и животного мира, возможности его познания и объяснение на основе достижений науки;
- формирование и развитие ответственного отношения к обучению, познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение применять полученные знания в практической деятельности;
- осознание потребности в справедливом оценивании своей работы и работы окружающих;
- умение эстетически воспринимать объекты природы;
- определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в учебной деятельности; умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей;
- формирование личного позитивного отношения к окружающему миру;
- осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни; оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
- формирование социальных норм и правил поведения, уважительное и доброжелательное отношение к старшим и младшим;
- осознание значения семьи в жизни человека;
- формирование экологического мышления – умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды;
- нравственно-этическое оценивание состояния окружающей среды родного края.

Регулятивные универсальные учебные действия– формирование и развитие навыков и умений:

- организовывать и планировать свою учебную деятельность – определять цель работы, последовательность действий, ставить задачи, прогнозировать результаты работы;
- самостоятельно выдвигать решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
- работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
- владеть основами самоконтроля и самооценки для принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебно-познавательной и учебно-практической деятельности;

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
- в дискуссии уметь выдвигать аргументы и контраргументы;
- интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию;
- уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Познавательные универсальные учебные действия– формирование и развитие навыков и умений:

- работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
- составлять тезисы, различные виды планов (простые, сложные и т.п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
- проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;

- сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
- строить логические суждения, включающие соответствие процессов, явлений, установление причинно-следственных связей;
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;
- определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
- составлять вопросы к тексту, разбивать его на отдельные смысловые части, делать подзаголовки;
- оценивать свой ответ, свою работу, а также работе одноклассников;

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся:

- умение использовать инструменты ИКТ;
- умение собирать и/или извлекать информацию;
- умение создавать и представлять учебный материал в виде презентации;

Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности:

- выявление и постановка проблемного вопроса;
- изучение теории, посвященной данной проблематике;
- подбор методик исследования и практическое овладение ими;
- сбор собственного материала, его анализ и обобщение;
- научный комментарий;
- собственные выводы

Стратегия смыслового чтения и работа с текстом:

Этапы формирования умений смыслового чтения:

1. Смысло-ориентирующий. На данном этапе основными умениями является:

- вычленение информации, заданной в тексте в явном виде.
- определение из текста значения терминов.
- сопоставление информации из разных частей текста.
- установление в тексте последовательности действий.

Результат: общая ориентация в тексте.

2. Содержательно-смысловой. Основные умения:

- выделять главную мысль отдельных частей текста.
- делать выводы на основе информации из текста.
- преобразовывать информацию из текста в графическую и наоборот.
- ранжировать, группировать или классифицировать объекты, описанные в тексте.
- выделять информацию, не соответствующую содержанию текста.

Результат: глубокое понимание текста.

3. Рефлексивно-личностный. Основные умения:

- применять знания, полученные из соответствующих информационных блоков для анализа и объяснения новой ситуации.
- интерпретировать результаты исследований на основе глубокого понимания информации текста.
- самостоятельно конструировать новую (или существенно измененную) по отношению к тексту ситуацию.

Результат: применение полученной информации в практической деятельности.

Предметные результаты:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в биосфере;
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении и упрощении строения живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособленность организмов на разных стадиях жизненных циклов;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
- перечислять свойства живых организмов;
- различать основные группы живых организмов: доядерные и ядерные (по таблицам), а также основные группы растений и животных;
- объяснять особенности строения и жизнедеятельности изученных групп растений и животных;
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки и их роль в познании живой природы;
- проводить биологические опыты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

II. Содержание учебного предмета

1. Живой организм (8 ч).

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение. Сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, рост и развитие, выделение, раздражимость, движение, размножение. Биология- наука о живых организмах. Многообразие биологических наук. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент, измерение. Оборудование для научных исследований. Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микроскоп. Клетка- элементарная единица живого. Доядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы и их значение. Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Органические вещества и их роль в клетке. Вещества и явления в окружающем мире. Знаменитые естествоиспытатели.

Лабораторные и практические работы.

1. Знакомство с оборудованием для научных исследований.
2. Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними.
3. Строение клеток кожицы лука.
4. Определение химического состава семян пшеницы.

2. Многообразие живых организмов (15 ч).

Развитие жизни на Земле. Многообразие живых организмов. Классификация организмов. Вид. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Существенные признаки представителей основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека, Охрана живой природы.

3. Среда обитания живых организмов (6 ч).

Наземно-воздушная, водная, почвенная среды обитания. Приспособленность организма к среде обитания. Растения и животные разных материков. Природные зоны. Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донные сообщества, сообщества коралловых рифов, глубоководные сообщества.

Лабораторные и практические работы:

1. Определение наиболее распространенных животных и растений с использованием различных источников информации
2. Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания.
3. Знакомство с экологическими проблемами местности и доступными путями их решения.

4. Человек на Земле (4).

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Ч. умелый. Ч. Прямоходящий, Ч. разумный: неандерталец, кроманьонец. Современный человек. Изменения в природе вызванные деятельностью человека. Биологическое разнообразие и его обеднение, пути его сохранения. Важнейшие экологические проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнения. Здоровье человека и безопасность жизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. Вредные привычки и их профилактика. Среда обитания человека. Правила поведения человека в опасных ситуациях. Способы оказания первой медицинской помощи.

Лабораторные и практические работы:

1. Измерение своего роста и веса

Демонстрации:

Ядовитые растения и опасные животные Томской области.

Повторение (1 ч).

III. Тематическое планирование

№ пп	Тема	Количество часов
1	Часть 1. Живой организм.	8
2	Часть 2. Многообразие живых организмов.	15
3	Часть 3. Среда обитания живых организмов	6
4	Часть 4. Человек на Земле	4
	Повторение	1
	Итого	34

Приложение

Учебно-методическое и материально - техническое обеспечение образовательного процесса

Используемый учебно-методический комплект

1. Биология: Введение в биологию. 5 класс: учебник / Н. И. Сонин, А. А. Плешаков. - М.: Дрофа, 2016.- 158 с.: ил.
2. Сонин Н. И. Тематические тесты к учебнику Н. И. Сониной, А. А. Плешакова «Биология. Введение в биологию. 5 класс». –М.: Дрофа, 2016. -94 с.
3. Рабочие программы. Биология 5-9 классы: учебно-методическое пособие / Сост. Г.М. Пальдяева. М.: Дрофа, 2016.

Список литературы:

1. Яковлева Г. П. Ботаника для учителя часть 1.- М.: Просвещение, 1996.-224с.
2. Яковлева Г. П. Ботаника для учителя часть 2.- М.: Просвещение, 1996.-336с.
3. Яхонтов А. А. Зоология для учителя.- М.: Просвещение, 1968.-317с.
4. Акимушкин И. Мир животных. Млекопитающие или звери.- М.: Мысль, 1998.-445с.: ил.
5. Акимушкин И. Мир животных. Насекомые. Пауки. Домашние животные.- М.: Мысль, 1998.-462с.: ил.
6. Акимушкин И. Мир животных. Птицы. Рыбы, земноводные и пресмыкающиеся.- М.: Мысль, 1998.-462с.: ил.
7. Акимушкин И. Мир животных. Беспозвоночные. Ископаемые животные.- М.: Мысль, 1998.-382с.: ил.
8. Дмитриев Ю. Соседи по планете (домашние животные).-М.: Дет. Лит., 1985.- 288с., ил.
9. Яковлева И. След динозавра.- М.: Росмэн, 1995.-202с.: ил.
10. Козлов, М. А. Школьный атлас-определитель беспозвоночных / М. А. Козлов, И. М. Олигер. – М.: Просвещение, 1991.
11. Калашников. Загадки живой природы. Животный мир.- М.: Белый город, 2011г. – 189с.
12. Тихонов А.В. Животные мира. Красная книга. Евразия. Млекопитающие. Птицы/ А.В. Тихонов – Москва: РОСМЭН-ПРЕСС, 2012г.- 176с

Оборудование

№п/п	Наименование
Учебно-практическое и лабораторное оборудование	
1	Микроскоп школьный
2	Пробирки
3	Лупа ручная
4	Набор препаровальных инструментов
5	Предметные и покровные стекла
Натуральные объекты	
Гербарии	
1	Деревья и кустарники
2	Лекарственные растения
3	Сельскохозяйственные растения России
4	Гербарий для курса географии средней школы

5	Основные группы растений
Коллекции	
1	Насекомые
2	Раковины моллюсков
3	Панцири ракообразных
4	Птичьи перья
1	Чучело утки
2	Скелет лягушки
Микропрепараты	
1	Набор микропрепаратов по зоологии
2	Набор микропрепаратов по ботанике
Влажные препараты	
1	Корень люцерны
2	Тритон
Модели объемные	
1	Инфузория
2	Гидра
Муляжи	
1	Муляжи овощей, Фруктов, ягод
2	Набор муляжей грибов
Таблицы	
1	Размножение растений
2	Строение плесневых грибов
3	Строение шляпочных грибов
4	Многообразие покрытосеменных растений
5	Бактерии
6	Съедобные грибы
7	Ядовитые грибы
8	Одноклеточные зеленые водоросли
9	Типы плодов и семян
10	Лишайники
11	Лишайники кустистые и накипные

12	Мхи
13	Хвощи о плауны
14	Зеленый мох- Кукушкин лен
15	Голосеменные. Сосна.
16	Покрытосеменные
17	Вегетативное размножение растений
18	Шляпочные грибы
19	Плесневые грибы и дрожжи
20	Плесневые грибы и дрожжи
21	Спирогира
22	Опыление
23	Искусственное опыление
24	Ветроопыляемые растениями
25	Насекомоопыляемые растения
Технические средства обучения	
1	Мобильный компьютер(ноутбук)
2	Телевизор
Мультимедийные образовательные ресурсы	
1	БДЭ, Биология.
2	Электронный атлас школьника. Зоология 7-8 классы.
3	Электронные уроки и тесты. Биология в школе. Растительный мир.
4	Медиа-игра «Растения Томской области»
5	Медиа-игра. «Рыбы Томской области»
6	Экологическая медиатека. Сборник интеллектуальных медиа-игр.
7	Особо охраняемые природные территории Томской области.
8	Особо охраняемые природные территории Томской области.
9	Медиа-игра. «Растения Томской области» (диск + книга)
11	Медиа-игра. «Птицы Томской области» (диск + книга)
12	Медиа-игра. «Насекомые Томской области». (диск + книга)