

Министерство культуры Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Санкт-Петербургский государственный академический
художественный лицей им. Б.В. Иогансона при Российской академии художеств

ПРИНЯТА

на заседании
Педагогического совета
СПГАХЛ им. Б.В. Иогансона

Протокол № ____ 1 ____
от « 29 ____ » ____ 08 ____ 2022г.

Председатель

Т.А. Мищенко

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора
СПГАХЛ им. Б.В. Иогансона

Приказ № _ 159-у ____
от « 28 ____ » ____ 08 ____ 2022г.

Т.А. Мищенко

Рабочая программа биологии 5 класс (ФГОС)

Срок реализации программы - 1 год

Составитель: Романова П.В., учитель биологии

Санкт-Петербург
2022-2023 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии для 5 класса средней школы «Естествознание. Введение в естественно-научные предметы. 5 класс» составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России.

Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе. **Курс (линейный) изучается согласно программе основного общего образования по естествознанию в 5 классе авторы А.А. Плешаков, Н.И. Сонин, Москва, издательство «Дрофа», 2014г.**

Учебное содержание курса включает 34 часа, 1 час в неделю.

Естествознание входит в число естественных наук, изучающих природу, а также пути познания человеком природы. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения, адекватные представления о живой природе лежат в основе природоохранных мероприятий, мероприятий по поддержанию здоровья человека, его безопасности и производственной деятельности в любой отрасли хозяйства.

Поэтому **главная цель российского образования** заключается в повышении его качества и эффективности получения и практического использования знаний. Для решения этой важнейшей задачи был принят новый государственный образовательный стандарт общего образования. В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

Курс для учащихся 5 классов реализует следующие задачи:

- систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир. 1-4 классы»;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления.

Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Целесообразно шире использовать в преподавании развивающие, исследовательские, личностно-ориентированные, проектные и групповые педагогические технологии. Целесообразно также проведение региональных модулей, обеспечивающих в зависимости от существующих в регионе образовательных и воспитательных приоритетов деятельности учащихся по изучению и сохранению природы родного края, по защите и укреплению своего здоровья, наблюдению и оценке состояния окружающей среды.

Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

Основные цели изучения естествознания в 5 классе:

освоение знаний о процессах жизнедеятельности организмов: обмене веществ, питании, дыхании, передвижении, росте, развитии и размножении, взаимосвязи процессов, о регуляции и саморегуляции процессов в организме, об основах поведении животных и человека;

овладение умениями применять биологические знания для объяснения особенностей жизнедеятельности различных организмов, находить и использовать информацию для выполнения заданий различных типов, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей при проведении наблюдений, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, культуры поведения в природе;

применение знаний и умений в повседневной жизни для решения практических задач и обеспечения безопасности своей жизни;

Задачи:

изучить сущность основных процессов, характерных живым организмам, особенности жизнедеятельности разных организмов;

научиться объяснять процессы, сравнивать их у разных организмов

научиться характеризовать процессы жизнедеятельности по плану;

научиться различать и объяснять процессы жизнедеятельности по схемам, рисункам.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения:

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося 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 здоровые берегающих 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 целостности природы,
формирование толерантности и миролюбия;
освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,
формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;
формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайной ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,
формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения естествознания:

учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию;

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;

формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения являются:

формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;

формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости организмов;

приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;

формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

1. **Учебно-методическое обеспечение учебного процесса** предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) по биологии:

- Плешаков А.А., Сонин Н.И. Естествознание. Введение в естественно-научные предметы 5 класс: учебник. – М.: Дрофа, любое издание.

2. **Натуральные объекты:** живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели цветков.

3. **Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование:**

Увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование

4. **Демонстрационные таблицы.**

5. **Географические карты материков:** «Физическая карта полушарий», «Карта природных зон мира», «Карта природных зон России»

6. Экранно-звуковые средства: видеотрегменты и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса биологии

Содержание программы биологии

Введение в естественно-научные предметы. 5 класс.

(34 часа, 1 час в неделю)

Раздел 1. Введение - 4ч.

Что такое живой организм. Науки о живой природе. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований. Из истории биологии. Великие естествоиспытатели. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

Раздел 2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организма- 3ч

Методы изучения клетки. Увеличительные приборы: ручная лупа и световой микроскоп. Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Содержание химических элементов в клетке. Вода. Другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

Раздел 3. Процессы жизнедеятельности организмов – 2ч.

Обмен веществ. Питание. Способы питания организмов. Различия в способах питания растений и животных. Дыхание. Его роль в жизни организмов.

Раздел 4. Многообразие организмов, их классификации – 1ч.

Разнообразие живого. Классификация организмов. Вид.

Раздел 5. Бактерии. Грибы. Лишайники – 3ч

Царства живой природы: Бактерии, Грибы. Лишайники.

Существенные признаки представителей этих царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека.

Раздел 6. Многообразие растительного мира – 6ч

Водоросли. Стробение, жизнедеятельность, размножение. Роль водорослей в природе, их использование человеком. Мхи, строение и жизнедеятельность. Роль мхов в природе, хозяйственное значение. Папоротники, строение и жизнедеятельность. Многообразие папоротников, их роль в природе. Особенности строения, жизнедеятельности и многообразие голосеменных. Роль голосеменных в природе, использование человеком. Покрытосеменные растения, особенности строения, жизнедеятельности, многообразие.

Раздел 7. Многообразие животного мира - 4ч

Простейшие. Беспозвоночные. Позвоночные. Значение животных в природе и жизни человека.

Раздел 8. Эволюция растений и животных – 1ч

Как развивалась жизнь на Земле.

Раздел 9. Среда обитания живых организмов – 5ч

Три среды обитания. Жизнь на разных материках. Природные зоны Земли. Жизнь в морях и океанах. Природные сообщества.

Раздел 10. Человек на Земле – 5ч

Как человек появился на Земле. Как человек изменил Землю. Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней. Здоровье человека и безопасность жизни.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Формы контроля	Планируемые результаты обучения	Задания для учащихся в классе/ д/з
1	Тема 1. Изучение природы	Применение знаний и умений		Дать краткую характеристику наук.	С.5-15 отв. на вопросы.
2	Оборудование для научных	Применение знаний и умений	Текущий; Устный, Индивидуальный	Оборудование для научных исследований углубление знаний	С.15-20 отв. на вопросы.
3	Тема 2 Вселенная Развитие представлений Вселенной. Модели Вселенной по Аристотелю и Птолемею.	Ознакомление с новым материалом	Текущий; Устный, Индивидуальный,	Узнают модели Вселенной по Аристотелю и Птолемею.	С.24-28 отв. на вопросы.
4	Развитие представлений о Вселенной от Н. Коперника до наших дней.	комбинированный	Текущий; Устный, Индивидуальный	Узнают систему мира Коперника. Бруно, Галилея.	С.29-33 отв. на вопросы. Доклады
5	Солн. система и	комбинирован	Текущий;	Узнать о солнечной системе и ее составе.	С.34-36 отв. на вопросы.

	ее состав. Планеты земной группы.	ный	Доклады.		
6	Планета Земля и ее соседи	комбини рован- ный	Текущий; Устный, Индивиду альный	Узнают о планета Земля и ее соседях	С.37-38 отв. на вопросы.
7	Планеты гиганты и маленький Плутон.	комбини рован- ный	Текущий; Устный, Индивиду альный	Узнают о планетах гигантах и Плуtone	С.39-47 отв. на вопросы. Доклады
8	Мир звезд.	комбини рован- ный	Устный, Индивиду альный	Узнают о Многообразии звезд	С.48-52 отв. на вопросы. Подготовка к тесту
9	Обобщающ ий урок по теме «Вселенная »	Обобще ние и системат изации знаний	тест	Обобщение знаний о Вселенной	С.52 отв. на вопросы.
10	Тема 3. Земля. Как возникла Земля. Гипотезы о возникнове нии Земли.	Ознаком ление с новым материа лом	Текущий; Устный, Индивиду альный	Узнают о Гипотезах образования планеты Земля	С.54-59 отв. на вопросы.
11	Что у Земли внутри. Мир камней.	комбини рован- ный	Текущий; Устный, Индивиду альный	Узнают о Внутреннем строении Земли, земная кора	С.60-61 отв. на вопросы.
12	Полезные ископаемые . Горные породы, минералы	комбини рован- ный	Текущий; Устный, Индивиду альный	Узнают о полезных ископаемых Горных породах, минералах	С.62-63 отв. на вопросы.
13	Вещества и явления в окружающе м мире.	Примене ние знаний и умений	Текущий; Устный, Индивиду альный	Узнают о Веществах и явлениях в окружающем мире	С.64-71 отв. на вопросы.

14	Многообразие явлений природы.	комбинированный	Текущий; Устный, Индивидуальный	Узнают о многообразии явлений природы	С.71 отв. на вопросы.
15	Землетрясения.	комбинированный	Текущий; Устный, Индивидуальный	Осознают Землетрясения	С.72 Доклады
16	Вулканы .Гейзеры.	комбинированный	Текущий; Устный, Индивидуальный	Узнают о Вулканах .Гейзерах.	С73-77. Подготовка к контрольной работе по теме «ЗЕМЛЯ»
17	Суша планеты. Материки Острова.	Применение знаний и умений	Текущий; Устный, Индивидуальный	Уметь Работать с картой	С.78-84 отв. на вопросы.
18	Характеристика природных условий матери-ков.	комбинированный	Текущий; Устный, Индивидуальный тест	Получат представления об Антарктиде- самом холодном материке	С.78-84 сообщения
19	Атмосфера планеты Земля.	комбинированный	Текущий; Устный, Индивидуальный	Углубляют знания о составе строении атмосферы и значении атмосферы	С.85-90 отв. на вопросы. Подготовка докладов.
20	Погода. Климат.	комбинированный	Текущий; Устный, Индивидуальный	Систематизируют знания погоде и климате	С.85-90 отв. на вопросы.
21	Гидросфера .Мировой океан. Воды суши	комбинированный	Текущий; Устный, Индивидуальный	Расширят знания о гидросфере	С.91-96 отв. на вопросы.
22	Планета Земля как среда обитания	комбинированный	Текущий; Устный, Индивидуальный	Осознают уникальность существования жизни на Земле	С.97-100отв. на вопросы. Подготовка к тесту
23	Обобщающий урок по теме	Обобщение и системат	тест	Обобщат и систематизируют знания об	отв. на вопросы.

	«Земля»	изации знаний		особенностях Земли	
24	Тема 4 «Жизнь на Земле» Развитие жизни на Земле	Ознаком ление с новым материалом	Текущий; Устный, Индивиду альный	Узнают о совр. взглядах на развитие жизни	С.102-106 отв. на вопросы.
25	Живые клетки . Методы изучения. Строение.	комбини рован- ный	Текущий; Устный, Индивиду альный	Узнают о строении увеличит. приборов о строении клетки	С.107-112 отв. на вопросы. Подготовка докладов
26	Разнообраз ие живого на Земле	Примене ние знаний и умений	Текущий; Устный, Индивиду альный	Узнают и систематизируют знания о разнообразии живых организмов	С.113-117 отв. на вопросы.
27	Одноклеточ ные организмы.	Примене ние знаний и умений	Текущий; Устный	Узнают о строении многообразии одноклеточных организмов в природе и жизни человека	С.113-117 отв. на вопросы.
28	Многоклет очные организмы	Примене ние знаний и умений	Индивиду альный Текущий; Устный	Узнают о строении многообразии многоклеточных организмов в природе и жизни человека	С.113-117 отв. на вопросы
29	Три среды обитания	комбини рован- ный	Текущий; Устный, Индивиду альный	Узнают о средах обитания организмов их особенности	С.118-122 отв. на вопросы. Доклады
30	Жизнь на разных материалах.	комбини рован- ный	Текущий; Устный,	Узнают о своеобразии растительного и животного мира.	С.123-128 отв. на вопросы
31	Природные зоны Земли	Примене ние знаний и умений	Индивиду альный	Узнают об особенностях различных природных зонах	С.129-139 вопросы.
32	Тема «Человек на Земле»	комбини рован- ный	Текущий; Устный, Индивиду альный	Узнают как человек появился на Земле. Как человек изменил Землю.	С.142-166 отв. на вопросы. Подготовка к итоговому тестированию
33	Здоровье человека и безопаснос ть жизни	комбини рован- ный	Текущий; Устный, Индивиду альный	Узнают что такое здоровье, Какие бывают болезни по системам органов и учатся как правильно оказывать первую	С.166-172 отв. на вопросы. Подготовка к итоговому тестированию

				медицинскую помощь.	
34	Итоговое занятие	Обобще ния и системат изации знаний	тест	Обобщат и систематизируют знания об особенностях Земли	