

Негосударственное общеобразовательное учреждение
«Католическая гимназия г. Томска»

Пр. № 1008/18 от 29.08 2019 год Утверждено.
Директор гимназии
Погонина О.В. Погонина



Рабочая программа
спецкурса
«Живой организм»
2019 — 2020 учебный год

класс 9

количество часов в неделю 1

количество часов в год 34

учитель Дульзон Елена Валерьевна

Томск

2019

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа спецкурса по биологии «Живой организм», 9 класс составлена на основе нормативной правовой базы в области образования:

- Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012;
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. – М.: Просвещение, 2010.
- Письмо ДОО Минобрнауки РФ от 12.05.2011 №03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении ФГОС общего образования»
- 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);
- Основная общеобразовательная программа начального общего образования НОУ «Католическая гимназия г. Томска» (Пр. № 186 от 29.12.2014г.);
- Основная общеобразовательная программа основного общего образования НОУ «Католическая гимназия г. Томска» (Пр. № 186 от 29.12.2014г.)
- Положение об организации ВУД в НОУ «Католическая гимназия г. Томска» пр.№84 от 29.08.2014г.

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

Данный курс предназначен для учащихся старшей ступени и направлен на развитие содержания базового предмета биологии, расширение связей со смежными учебными предметами. Курс «Живой организм» позволяет не только расширить и систематизировать знания учащихся о живом организме, но и формировать представление об особенностях их развития и жизнедеятельности. Программа курса адаптирована мною к преподаванию в нашей школе, предполагает использование различных современных педагогических методов и приемов: лекционные системы занятий, игровые моменты, поисковая и проектная деятельность. Предполагаются лабораторные и практические работы.

Цель:

- формирование у учащихся научного представления о живых организмах как открытых биологических системах, обладающих общими принципами организации и жизнедеятельности.

Задачи:

- углубить и расширить знания о клеточном, тканевом, системно-органоном уровнях организации живой материи.
- развивать умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.

I. Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные универсальные учебные действия:

- Формирование целостной научной картины мира;
- Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;

- Овладение научным подходом к решению различных задач;
- Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

Регулятивные универсальные учебные действия:

- Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД;
- Выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом);
- В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контаргументы;
- Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);

Познавательные универсальные учебные действия:

- Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- Выявлять причины и следствия простых явлений;
- Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций;
- Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
- Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
- Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

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

II. Содержание спецкурса.

Введение. Живой организм как открытая биологическая система (1 ч.)

Раздел №1. Клетка (2 ч.)

Прокариотические и эукариотические клетки - сходство и различие.
Клетки растений, грибов и животных. Неклеточные формы жизни.
Лабораторная работа: «Строение эукариотических клеток».
Лабораторная работа: «Изучение различных видов клеток на микропрепаратах».

Раздел №2. Ткани (5 ч.)

Общая характеристика растительных тканей.
Классификация тканей по выполняемым функциям.
Образовательные, покровные, основные, механические, проводящие, выделительные ткани.
Лабораторная работа «Строение кожицы листа».
Основные группы тканей животного организма.
Работа с наглядным материалом (таблицы, муляжи.)
Эпителиальные и соединительные ткани.
Мышечная и нервная ткани.
Лабораторная работа «Изучение микропрепаратов тканей животных».

Раздел №3. Органы (9 ч.)

Органы растений. Генеративные и вегетативные органы.
Лабораторная работа: «Изучение генеративных и вегетативных органов растений с использованием комнатных растений и гербарных образцов».
Корень. Функции корня и его частей.
Лабораторная работа: «Строение стержневой и мочковатой корневой системы».
Побег (строение, ветвление), почка, стебель (строение, рост).
Внешнее строение листа, листорасположение, видоизменение листьев.
Лабораторная работа: «Простые и сложные листья».
Соцветия: простые и сложные, плоды, семя.
Лабораторная работа: «Сравнение семян однодольных и двудольных растений».
Лабораторная работа: «Изучение соцветий использованием гербарных образцов».
Органы животных. Системы органов.
Покровная система. Кожа и слизистые оболочки.
Дыхательная система. Меры предупреждения заболеваний дыхательной систем.
Опорные системы растений и животных.

Раздел №4. Организм как единое целое (1 ч.)

Взаимодействие всех органов и систем животных.

Раздел №5. Жизнедеятельность организма (15 ч.)

Движение животных и растений.
Лабораторная работа: «Движение дождевого червя».

Организация наблюдений за движением растений (поворот листьев к солнцу, складывание листьев на примере комнатного растения кислицы).

Роль устьиц и чечевичек в дыхании растения.

Дыхание животных.

Поглощение корнями воды и минеральных веществ.

Лабораторная работа: «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»

Гемолимфа, кровь, лимфа: состав и значение у животных.

Воздушное питание (фотосинтез).

Лабораторная работа: «Закладка опыта, доказывающего образования крахмала в листьях на свету».

Питание животных. Хищники, симбионты, паразиты.

Выделение как процесс выведения из организма продуктов метаболизма. Выделение у животных. Типы выделительных систем

Демонстрация модели почки.

Выделение у растений. Значение листопада.

Сущность и значение обмена веществ.

Виды размножения.

Двойное оплодотворение у растений.

Двуполые и гермафродитные животные организмы.

Связь организма с внешней средой, приспособление к изменениям внешней среды

III. Тематическое планирование спецкурса. «Живой организм» 9 класс.

№ п/п	Название темы	Кол-во часов	Из них:	
			Теоретических занятий	Практических занятий
1.	Введение.	1		
2.	Клетка	2		
3.	Ткани	5		
4.	Органы	9		
5.	Организм как единое целое	1		
6.	Жизнедеятельность организма	15		
7.	Итоговое занятие	1		
	Итого:	34	22	12

Приложение

Список литературы:

1. Билич Г.Л., Крыженовский В.А. Биология: Полный курс. Т. 1-3. М.: Оникс 21 век, 2002.
2. Биология. Большой энциклопедический словарь. М.: Большая Российская энциклопедия, 2001.
3. Кемп.П., Армс К. Введение в биологию. Т. 1-3. М.: Мир, 1988.

4. Левитин М.Г., Левитина Т.П. Общая биология: словарь понятий и терминов. СПб: Паритет, 2002.
5. Мамонтов С.г. Биология: пособие для поступающих в вузы. М.: Дрофа, 2004.
6. Медников Б.М. Биология. Формы и уровни жизни. М.: Просвещение, 1994.
7. Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология. Т. 1-3. М.: Мир, 2001.
8. Воронин Л. Г. И др. Физиология высшей нервной деятельности и психология. Учебное пособие для факультативного курса для учащихся 9-10 кл.М.: Просвещение, 1977
9. Транковский Д. А. Практикум по анатомии растений. М: Высшая школа, 1979.