



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №165
ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
ГБОУ школы №165
(протокол от 30.08. 2024 года № 1)

УТВЕРЖДЕНА
Приказом ГБОУ школы №165
от 30.08. 2024 года № 182 –ДОП

УЧТЕНО МНЕНИЕ

Совета родителей
(законных представителей) несовершеннолетних
обучающихся
(протокол от 30 августа 2024 г. № 1)

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Первые шаги в медицину»
Срок освоения: 2 года
Возраст обучающихся: 14-16 лет

Разработчик:
Шуйский Леонид Сергеевич,
педагог дополнительного образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа «Первые шаги в медицину» разработана в соответствии с актуальными федеральными и региональными документами в сфере образования.¹

Направленность программы: естественнонаучная

Адресат программы

Программа рассчитана на обучающихся в возрасте 14-16 лет, интересующихся биологией и медициной. Требуется базовые знания из курса биологии за 8-9 классы.

Актуальность программы связана с полноценным освещением вопросов молекулярной и клеточной биологии и физиологии человека. Именно с этих дисциплин начинают своё обучение в ВУЗе будущие врачи. Конечно же, глубинное понимание демонстрируют те студенты, которые в школьное время познакомились с этими дисциплинами и приобрели базовые понятия.

Данная программа имеет практическую направленность, связанную с изучением современных методов исследования, применяемых в фундаментальной биомедицине. Отличительной особенностью программы является междисциплинарный подход и демонстрация учащимся тесной связи между процессами на уровне клетки и всего организма. Современная медицина и фармакология – это прежде всего молекулярно-клеточная биология, именно на этом уровне развиваются заболевания, здесь же располагаются основные мишени лекарственных средств. Программа «Первые шаги в медицину» является профориентационной, позволяет познакомиться фундаментальными биологическими основами медицинских знаний определиться с дальнейшим направлением обучения.

Курс «Первые шаги в медицину» – элемент профориентации ребёнка, не входящей в рамки базового школьного образования. Такое знакомство со сферой медицины позволит школьнику сделать осознанный выбор для своего будущего. А это, в свою очередь, является фундаментом для его мотивации к обучению и познанию в ВУЗе и профессиональной деятельности.

Отличительной особенностью программы является междисциплинарный подход и демонстрация учащимся тесной связи между процессами на уровне клетки и на уровне всего организма.

Уровень освоения программы: общекультурный

Объем и срок освоения программы: 2 года, 144 ак. часа в год

Цель программы: формирование и развитие мотивации учащихся к изучению функционирования человеческого организма от молекулярно-клеточного уровня и реализация полученных теоретических знаний в научно-практической деятельности.

Задачи

Обучающие:

- дать представление о понятиях и терминах: физиология, биохимия, биофизика, цитология;
- дать общие представления о молекулярном строении клетки и функционировании различных систем органов, принципах работы различных экспериментальных методов
- научить использовать приобретённые знания на практике
- выявлять научную проблемную ситуацию
- научить представлять результаты практической деятельности в виде лабораторного отчета

¹ 1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года // Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.

3. Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года // Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р.

4. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

- сформировать навыки описания научных исследований, формулирования гипотез, отражения результатов и их обсуждения

Развивающие:

- развить умение самостоятельно контролировать и оценивать личный образовательный маршрут
- развить ораторские способности, рациональное и критическое мышление, использовать теоретические знания на практике
- развить умение аргументировать свою позицию и соотносить её с позициями партнеров в совместной деятельности
- развить умение планировать собственную деятельность

Воспитательные:

- сформировать мотивацию к обучению;
- сформировать умение открыто демонстрировать аудитории результаты своей работы
- сформировать личные качества в ходе практических, лабораторных работ, диспутов и докладов, развивать творческие, ораторские способности

Организационно-педагогические условия реализации программы

Язык реализации программы: государственный язык РФ – русский.

Форма обучения: очная.

Условия набора и формирования групп

На обучение по программе принимаются все желающие в возрасте 14-16 лет без специального отбора и при наличии базовых знаний в данной области деятельности.

Формы организации и проведения занятий

Занятия проводятся по группам аудиторно.

Формы проведения занятий: традиционное учебное занятие, семинар, доклад, ситуационные задачи

Формы организации деятельности на занятии:

- фронтальная: рассказ, объяснение, показ педагога, беседа;
- групповая: отработка материала;
- коллективная – импровизированный симпозиум;
- индивидуальная: коррекция пробелов в знаниях и отработка отдельных тем.

Материально-техническое оснащение программы:

Стол учителя – 1 шт.

Кресло учителя – 1 шт.

Стол ученический – 20 шт.

Кресло ученическое – 20 шт.

Моноблок – 1 шт.

Клавиатура – 1 шт.

Мышь – 1 шт.

Источник бесперебойного питания – 1 шт.

Интерактивная панель – 1 шт.

Кадровое обеспечение: программа реализуется под руководством педагога дополнительного образования, отвечающий всем требованиям квалификационной характеристики для соответствующей должности педагогического работника.

Планируемые результаты освоения программы

Предметные

В результате освоения программы учащиеся должны знать/понимать:

- смысл понятий: физиология, биохимия, биофизика, цитология,
- общие представления о молекулярном строении клетки и функционировании различных систем органов
- принципы работы различных экспериментальных методов

уметь:

- использовать приобретённые знания на практике
- выявлять научную проблемную ситуацию
- представлять результаты практической деятельности в виде лабораторного отчета

владеть:

- навыками осуществления самостоятельного поиска необходимой информации с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработки и представления в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем)
- навыками интегрировать знаний из разных областей и применением их на практике
- навыками публичной защиты результатов проектной деятельности

Метапредметные

- умение самостоятельно контролировать и оценивать личный образовательный маршрут
- сформированность рационального и критического мышления
- умение использовать теоретические знания на практике
- умение аргументировать свою позицию и соотносить её с позициями партнеров в совместной деятельности
- умение уважительного отношения к окружающим
- умение принимать различные роли в образовательном процессе
- умение использовать новые навыки для получения необходимого результата
- умение планировать собственную деятельность

Личностные

- умение открыто демонстрировать аудитории результаты своей работы
- в ходе практических, лабораторных работ, диспутов и докладов у учащихся разовьются творческие, ораторские способности

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 1-ого года обучения (144 часа)

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1.	Введение	20	10	10	Выполнение заданий Наблюдение Беседа
2.	Основы биохимии	48	24	24	Викторина
3.	Основы цитологии	24	12	12	Творческое сообщение
4.	Метаболизм и энергетический обмен	24	12	12	Викторина
5.	Основы биофизики клетки	20	10	10	Викторина
6.	Защита индивидуальных проектов	4		4	Презентация докладов
7.	Итоговое занятие	4		4	Творческое задание
Итого		144	68	76	

УЧЕБНЫЙ ПЛАН 2-ого года обучения (144 часа)

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
8.	Основы физиологии	12	6	6	Выполнение заданий Наблюдение Беседа
9.	Искусственный интеллект в науке и медицине	4	2	2	Беседа
10.	Опорно-двигательная система	12	6	6	Выполнение заданий Викторина
11.	Дыхательная система	12	6	6	Выполнение заданий Викторина
12.	Сердечно-сосудистая система	12	6	6	Выполнение заданий Викторина
13.	Пищеварительная система	12	6	6	Выполнение заданий Викторина
14.	Мочевыделительная система	12	6	6	Выполнение заданий Викторина
15.	Эндокринная система	12	6	6	Выполнение заданий Викторина
16.	Иммунная система	12	6	6	Выполнение заданий Викторина
17.	Нервная система и органы чувств	36	18	18	Выполнение заданий Викторина
18.	Защита индивидуальных проектов	4		4	Презентация докладов
19.	Итоговое занятие	4		4	Творческое задание
Итого		144	68	76	

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 165
ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, Безбородая Ирина
Николаевна, директор

23.10.24 14:32 (MSK)
5

Сертификат D54FA15D545A38E62E45F7A7A3ED1ADF