

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ НЕТИПОВОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРОДСКОЙ ДВОРЕЦ ТВОРЧЕСТВА ЮНЫХ»

ПРИНЯТА

Малым педагогическим советом
ЭБЦ «Крестовский остров» _

(протокол от «15» февраля 2022 №_2_)

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

М.Р. Катунова

М.П.

(приказ № _____ -ОД от 7.04 2022 г.)



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Введение в эмбриологию»

Возраст учащихся: 15-17 лет

Срок реализации: 1 год

Уровень освоения: базовый

Разработчик -

Зайцева Юлия Владимировна,

педагог дополнительного образования

ОДОБРЕНА

Методическим советом

ГБНОУ «СПБ ГДТЮ»

(протокол от 7.04 2022 г. № 7)

Пояснительная записка

Направленность программы – естественнонаучная.

Уровень освоения программы: базовый

Актуальность: Эмбриология – междисциплинарная наука, для освоения которой необходимы базовые знания как в цитологии, генетики, физиологии, так и в молекулярной биологии. Актуальность данной образовательной программы обусловлена недостаточным освещением вопросов эмбриологии в школьном курсе общей биологии.

Программа знакомит учащихся с базовыми положениями науки эмбриологии и позволяет им получать сведения о современном состоянии исследований в этой области и помогает улучшить уровень профорientации учащихся.

Адресат программы: программа рассчитана на учащихся, планирующих в дальнейшем продолжение обучения в вузах по биологическим и медицинским специальностям. Программа позволит значительно облегчить усвоение материала во время дальнейшего обучения и расширить у учащихся кругозор в области общей биологии. Возраст учащихся 15-17 лет.

Цель программы: Формирование и развитие мотивации учащихся к изучению эмбриологии и реализация полученных знаний в научно-практической деятельности.

Задачи:

Обучающие

- способствовать освоению учащимися основ эмбриологии;
- способствовать освоению терминологии в области эмбриологии;

Развивающие

- развитие интереса к познавательной деятельности путем приобщения к новейшим достижениям;
- развитие навыка биологических рисунков, отражающих процесс формирования половых клеток, оплодотворения, дробления, гаструляции и гистогенеза.

Воспитательные

- развитие у учащихся навыков коммуникативной культуры, навыков взаимодействия в коллективе;
- способствовать профессиональной ориентации учащихся, содействовать осмысленному выбору будущей профессии.

Условия реализации программы

Наукоориентированный подход программы обуславливает набор в группу школьников 9-10 (11) классов (15-17 лет). В этом возрасте у учащихся велик интерес к достижениям современной науки

и одновременно есть потребность в узконаправленных специализированных знаниях, руководствуясь которыми школьники могли бы осуществить выбор своей будущей профессии.

Занятия проводятся два раза в неделю по 2 часа.

Предполагаются следующие формы проведения занятий: лекционные занятия, практические занятия (практикумы и лабораторные работы), проведение коллоквиумов и конференций внутри объединения.

Планируемые результаты

Предметные:

- учащиеся освоят основы эмбриологии;
- учащиеся освоят терминологию в области эмбриологии;

Метапредметные:

- у учащихся расширился кругозор путем приобщения к новейшим достижениям науки в ходе выполнения научно-исследовательской работы;
- у учащихся развит навык биологического рисунка, отражающих процесс формирования половых клеток, оплодотворения, дробления, гаструляции и гистогенеза;

Личностные:

- у учащихся сформированы навыки коммуникативной культуры, и навыки взаимодействия в коллективе;
- учащиеся определяются с выбором будущей профессии, адекватно оценивают свои склонности и способности.

Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение в изучение развития животных	22	11	11	Контрольная работа, содержащая схемы и развернутые вопросы
2	Гаметогенез	16	8	8	Контрольная работа с развернутыми заданиями
3	Оплодотворение	8	4	4	Контрольная работа, содержащая схемы и развернутые вопросы
4	Процесс дробления, его виды	12	6	6	Контрольная работа с рисунками
5	Основные черты гастрюляции	20	10	10	Контрольная работа, содержащая развернутые задания
6	Раннее развитие. Производные эктодермы.	14	7	7	Тестирование и развернутые вопросы
7	Производные мезо- /энтодермы.	14	7	7	Тестирование и развернутые вопросы
8	Классификация тканей	14	7	7	Тестирование
9	Эмбриология и иммунология	20	10	10	Контрольная работа, содержащая схемы и развернутые задания
10	Контрольные и итоговые занятия	4	0	4	Тесты по всем темам каждого полугодия
	Итого	144	70	74	