

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

ПРИНЯТА

Малым педагогическим советом Аничкова
лица
(протокол от «28» марта 2022г №_4_)

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
М.Р. Катунова



приказ № от 1151 -ОД от 5.05 2022 г)

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Основы геокартирования»

Возраст учащихся: 14-17лет

Срок реализации: 2 года

Уровень освоения: углубленный

Разработчик(и):

Ермош Наталья Геннадьевна,
педагог дополнительного образования

ОДОБРЕНА

Методическим советом
ГБНОУ «СПБ ГДТЮ»

(протокол от 05.05.2022г. № 8)

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Основы геокартирования», далее программа, является составной частью комплексной общеобразовательной (общеразвивающей) программы Клуба юных геологов им академика В.А. Обручева, и реализуется на углубленном этапе ее освоения. Программа адресована учащимся 14-17 лет, уже имеющим начальные общегеологические знания. Следующим важным этапом для них является, опираясь на уже полученные знания и постепенно углубляя их, научиться различать основные структуры земной коры, понимать геологические карты разных масштабов, самостоятельно отстраивать геологические разрезы и стратиграфические колонки к ним, а в итоге «читать» историю геологического развития территории.

Программа реализуется параллельно с изучением программ «Сырьевые ресурсы с основами геоэкологии», «Основы петрографии» и «Планетология», «Мир геологии», «Подготовка к геологическим конкурсам и олимпиадам».

Программа разработана в соответствии с Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29 декабря 2012 г., руководствуясь Концепцией развития дополнительного образования детей (утв. Распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014г. №1726-р) и на основе методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ в государственных образовательных организациях Санкт-Петербурга.

Направленность программы естественнонаучная.

Уровень освоения программы - углубленный

Актуальность программы определяется фундаментальной позицией наук о Земле, изучение которых способствует формированию у учащихся научного мировоззрения и целостной картины окружающего мира.

Адресат программы. Программа предназначена для учащихся 14-17 лет

Целью программы является развитие личности учащегося через овладение геологическими знаниями.

Задачи:

Образовательные

- Получение базовых знаний по структурной геологии и геологическому картированию;
- Приобретение практических навыков чтения геологических карт, построения геологических разрезов и стратиграфических колонок;

Развивающие

- Развивать наблюдательность, пространственное воображение, умение логически мыслить;
- Предоставить возможность развития и реализации творческого потенциала учащихся через участие в геологических олимпиадах;
- Развивать навыки коммуникативной культуры;

Воспитательные

- Воспитывать доброжелательность, чувство товарищества, ответственность;
- Содействовать профессиональной ориентации учащихся в выборе дальнейшей профессиональной деятельности в области наук о Земле.

Условия реализации программы

Условия набора и формирования групп: К освоению программы приглашаются учащиеся 14-17 лет, прошедшие два этапа обучения в клубе. Списочный состав формируется в соответствии с технологическим регламентом.

Сроки реализации программы: Продолжительность освоения программы составляет 2 учебных года, по 72 часа в каждом.

Формы организации деятельности – групповые занятия

Формы занятий

Теоретический материал дается в форме лекций или бесед, сопровождающихся презентациями и демонстрацией образцов горных пород, геологических карт и разрезов. Практические занятия предполагают определение горных пород, чтение геологических карт, отрисовку разрезов, изготовление пластилиновых моделей геологических структур и др.

Все учащиеся приглашаются к участию в Открытой региональной олимпиаде школьников по геологии «Геосфера».

Учащиеся активно привлекаются к жизни клуба - приглашаются на вечера, геологические брейн-ринги, встречи с учеными, к работе по оформлению коллекций и др.;

Особенности реализации: Программа может реализовываться с применением внеаудиторной работы, электронного обучения и дистанционных образовательных технологий с использованием ZOOM-платформы для онлайн-конференций, электронных ресурсов сети Интернет ресурсов, разработанных педагогами программы.

Планируемые результаты:

В результате освоения программы учащиеся

Предметные

- Получат базовые знания по структурной геологии и геологическому картированию;
- Приобретут практические навыки чтения геологических карт, построения геологических разрезов и стратиграфических колонок;

Метапредметные

- разовьют наблюдательность, пространственное воображение, умение логически мыслить;
- реализуют творческий потенциал через участие в олимпиадах;
- разовьют навыки коммуникативной культуры;

Личностные

- Будут доброжелательно взаимодействовать в коллективе;
- Будут ориентироваться в сфере наук о Земле, смогут сориентироваться в направлении дальнейшего развития.

Учебный план первого года обучения

№	Раздел	Количество часов			Формы контроля
		Всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	Диагностическая работа с геологической картой
2	Строение Земли	4	3	1	Тест
3	Осадочные горные породы и формы их ненарушенного залегания	8	2	6	Самостоятельная работа
4	Осадочные горные породы и формы их нарушенного залегания	14	6	8	Самостоятельная работа
5	Магматические горные породы и формы их залегания	14	6	8	Самостоятельная работа
6	Метаморфические породы и формы их залегания	8	4	4	Самостоятельная работа
7	Разрывные нарушения	12	6	6	Самостоятельная работа
8	Четвертичные отложения	8	2	6	Самостоятельная работа
9	Итоговое занятие	2		2	Отрисовка геологического разреза по черно-белой карте
11	Итого	72	30	42	

Учебный план второго года обучения.

№	Раздел	Количество часов			Формы контроля
		Всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	Диагностическая работа с геологической картой
2	Осадочные горные породы и формы их ненарушенного залегания	8	2	6	Самостоятельная работа
3	Осадочные горные породы и формы их нарушенного залегания	14	4	10	Самостоятельная работа
4	Магматические горные породы и формы их залегания	8	4	4	Самостоятельная работа
5	Метаморфические породы и формы их залегания	10	4	6	Самостоятельная работа
6	Разрывные нарушения	10	4	6	Самостоятельная работа
7	Геотектоника	6	4	2	Тест
8	Четвертичные отложения	11	2	10	Самостоятельная работа
9	Итоговое занятие	2		2	Отрисовка геологического разреза по цветной карте.
11	Итого	72	25	47	