

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Комитет по образованию Санкт-Петербурга
Отдел образования
администрации Московского района Санкт-Петербурга
ГБОУ "Морская школа" Московского района Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНО
заседанием Методического
совета государственного
бюджетного
общеобразовательного
учреждения
«Морская школа»
Московского района
Санкт-Петербурга

председатель совета,
Гареева Ю.С.

Протокол № 1
от «30» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
решением Педагогического
совета государственного
бюджетного
общеобразовательного
учреждения
«Морская школа»
Московского района
Санкт-Петербурга

председатель совета,
Шепелев А.В.

Протокол № 1
от «30» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
приказом по
государственному
бюджетному
общеобразовательному
учреждению
«Морская школа»
Московского района
Санкт-Петербурга

директор, Шепелев А.В.

Приказ № 134-ОБ
от «30» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**внеурочной деятельности «Морская навигация»
для обучающихся 6 классов**

Санкт-Петербург 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность программы определяется изменением требований реальности к человеку, получающему образование и реализующему себя в современном социуме. Эти изменения включают расширение спектра стоящих перед личностью задач, ее включенности в различные социальные сферы и социальные отношения. Для успешного функционирования в обществе нужно уметь использовать получаемые знания, умения и навыки для решения важных задач в изменяющихся условиях, а для этого находить, сопоставлять, интерпретировать, анализировать факты, смотреть на одни и те же явления с разных сторон, осмысливать информацию, чтобы делать правильный выбор, принимать конструктивные решения. Необходимо планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с другими, действовать в ситуации неопределенности.

Введение в российских школах Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) актуализировало значимость формирования функциональной грамотности с учетом новых приоритетных целей образования, заявленных личностных, метапредметных и предметных планируемых образовательных результатов.

Реализация требований ФГОС предполагает дополнение содержания школьного образования спектром компонентов функциональной грамотности и освоение способов их интеграции.

Программа курса внеурочной деятельности «Морская навигация» предлагает системное предъявление содержания, обращаясь к различным направлениям функциональной грамотности.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «МОРСКАЯ НАВИГАЦИЯ»

Основной целью курса является формирование функционально грамотной личности, ее готовности и способности «использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений».

Одной из основных задач судоводителя является тщательное и точное ведение навигационной прокладки, как основы безопасности мореплавания. Все работы по навигационной карте должны быть точными и безошибочными, их необходимо выполнять в кратчайшие сроки, для сохранения времени и внимания наблюдению за окружающей обстановкой и ее анализу. Поэтому все вопросы навигационной прокладки и определения места судна отрабатываются до автоматизма.

Работа на навигационной карте требует, в первую очередь, умения не только различать условные знаки, но и правильно и быстро читать карту, производить все расчеты и графические построения на ней.

Курс создает условия для формирования функциональной грамотности школьников в деятельности, осуществляемой в формах, отличных от урочных.

Общее число часов, рекомендованных для изучения курса – 17 часов: в 6 классе – 1 час в 2 недели.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

6 КЛАСС

Модуль «Морские карты» содержит в себе следующие дидактические единицы для изучения: Классификация морских карт, формирует навыки чтения морских навигационных карт по специальным условным обозначениям, закрепляет знания из предмета география по работе с масштабом.

Модуль «Навигационная прокладка: ее определение и элементы: штурманский стол, навигационная карта, прокладочный инструмент» знакомит с специальным инструментом для штурманской работы.

Модуль «Задачи, решаемые при прокладке на карте» носит наиболее практический характер, в ходе его реализации обучающиеся формируют умения по определению координат точки на морской навигационной карте, нанесению точки на карту по заданным координатам, прокладывают направления по карте (пути, курсы, пеленги), определяют направления и расстояния на карте, наносят точки по заданному направлению и расстоянию, прокладывают курсы на заданном расстоянии от опасности по морским навигационным картам.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО МОРСКАЯ НАВИГАЦИЯ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

осознание российской гражданской идентичности (осознание себя, своих задач и своего места в мире);

готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав;

ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;

готовность к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;

осознание ценности самостоятельности и инициативы;

наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности; стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству;

проявление интереса к способам познания;

стремление к самоизменению;

сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом;

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

установка на активное участие в решении практических задач, осознание важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений;

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей;

активное участие в жизни семьи;

приобретение опыта успешного межличностного общения;

готовность к разнообразной совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах;

проявление уважения к людям любого труда и результатам трудовой деятельности; бережного отношения к личному и общественному имуществу;

соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение социального опыта, основных социальных ролей; осознание личной ответственности за свои поступки в мире;

готовность к действиям в условиях неопределенности, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

осознание необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие.

Личностные результаты, связанные с формированием экологической культуры:

умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;

умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;

ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;

готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты во ФГОС сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение учиться:

овладение универсальными учебными познавательными действиями;

овладение универсальными учебными коммуникативными действиями;

овладение универсальными регулятивными действиями.

Освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);

способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;

готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

способность организовать и реализовать собственную познавательную деятельность;

способность к совместной деятельности;

овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории.

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

базовые логические действия:

владеть базовыми логическими операциями:

сопоставления и сравнения,

группировки, систематизации и классификации,

анализа, синтеза, обобщения,

выделения главного;

владеть приемами описания и рассуждения, в т.ч. – с помощью схем и знаково-символических средств;

выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации, основания

для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;

предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию. Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;

составлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты решения задачи, выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение;

самоконтроль:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей; оценивать соответствие результата цели и условиям; эмоциональный интеллект: различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других; выявлять и анализировать причины эмоций; ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого; регулировать способ выражения эмоций; принятие себя и других: осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать свое право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая; открытость себе и другим; осознавать невозможность контролировать все вокруг. Владение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение программы по Морской навигации наибольшее влияние оказывает в части развития предметных результатов по географии, таких как:

- **объяснять** значение понятий географических направлений, румба, азимута, курса, пеленга;
- **работать** с специальным картографическим материалом (морскими навигационными картами) самостоятельно и под руководством учителя;
- **называть** отличия морских навигационных карт по их классификации и правильно использовать для решения различных задач;
- **объяснять**, для чего изучают навигацию;
- **называть** основные отличия морских навигационных карт от общегеографических;
- **объяснять** связи морской навигации с другими науками: математикой, геодезией, географией, геологией, техникой и автоматикой, архитектурой;
- **решать** практические задачи по картам и планам с использованием штурманских инструментов;
- **называть и объяснять** современные методы и компьютерные технологии, используемые в навигации;
- **находить и называть** сходства и различия в изображении элементов градусной сети на глобусе и на морской карте;
- **работать** с компасом и измерительными приборами;
- **определять** местоположение на карте географических объектов по их географическим координатам;
- **читать и анализировать** другие морские карты;
- **работать** с различными источниками информации, в том числе интернет;
- **решать** навигационные задачи.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	
1	Морские карты	3	
2	Навигационная прокладка: ее определение и элементы	1	
3	Задачи, решаемые при прокладке на карте.	13	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
6 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Форма проведения занятия
		Всего	
1	Морские карты. Классификация морских карт	1	практикум
2	Морские карты. Чтение морских навигационных карт	1	практикум
3	Морские карты. Масштаб	1	практикум
4	Навигационная прокладка: ее определение и элементы: штурманский стол, навигационная карта, прокладочный инструмент	1	практикум
5	Задачи, решаемые при прокладке на карте. Определение координат точки на навигационной карте	1	практикум
6	Задачи, решаемые при прокладке на карте. Определение координат точки на навигационной карте	1	практикум
7	Задачи, решаемые при прокладке на карте. Нанесение точки на карту по заданным координатам	1	практикум
8	Задачи, решаемые при прокладке на карте. Нанесение точки на карту по заданным координатам	1	практикум
9	Задачи, решаемые при прокладке на карте. Прокладка направлений по карте (пути, курса или пеленга)	1	практикум
10	Задачи, решаемые при прокладке на карте. Прокладка направлений по карте (пути, курса или пеленга)	1	практикум
11	Задачи, решаемые при прокладке на карте. Прокладка направлений по карте (пути, курса или пеленга)	1	практикум
12	Задачи, решаемые при прокладке на карте. Определение направлений на карте	1	практикум
13	Задачи, решаемые при прокладке на карте. Определение расстояний на карте	1	практикум

14	Задачи, решаемые при прокладке на карте. Нанесение точки по заданным направлению и расстоянию	1	практикум
15	Задачи, решаемые при прокладке на карте. Нанесение точки по заданным направлению и расстоянию	1	практикум
16	Задачи, решаемые при прокладке на карте. Прокладка курса на заданном расстоянии от опасности	1	практикум
17	Задачи, решаемые при прокладке на карте. Прокладка курса на заданном расстоянии от опасности	1	практикум
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		17	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Практикум по навигации. Учебное пособие под редакцией Н.В.Авербах Санкт-Петербург 2010г

Практические занятия по прокладке направлений по карте (пути, курса или пеленга) выполняются с использованием информации образовательного набора "Школьная метеостанция ЙоТик М2"

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://m.edsoo.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://uchi.ru/>

<https://education.yandex.ru/main>

<https://www.yaklass.ru/>