Государственное бюджетное  общеобразовательное учреждение

«Морская школа»

Московского района Санкт-Петербурга

РАССМОТРЕНО                     ПРИНЯТО                                                 УТВЕРЖДЕНО

кафедрой  учителей                 решением педагогического совета          приказом от 16.06.2022 №\_\_\_\_\_\_

естественно-научного цикла  ГБОУ «Морская школа»                          Директор ГБОУ «Морская школа»

ГБОУ «Морская школа»         Московского района                                 Московского района

Московского района               Санкт-Петербурга                                      Санкт-Петербурга

Санкт-Петербурга                    протокол от  16.06.2022 № \_\_

протокол от  31.08.2022 № 1                                                                      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_    А.В.Шепелев

СОГЛАСОВАНО

С Советом родителей

ГБОУ «Морская школа»

Московского района  Санкт-Петербурга

протокол от  16.06.2022 № 8

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

«Морская навигация»

ДЛЯ  6  КЛАССА

НА  2022-2023 УЧ. ГОД

Составители:

методическое объединение

учителей естественно-научного цикла

Санкт Петербург

1. -23

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа внеурочной деятельности «Морская навигация» предназначена для обучающихся 6 классов ГБОУ «Морская школа» Московского района Санкт-Петербурга и разработана на основе:

* Федеральный Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 (далее – ФГОС основного общего образования);
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.03.2021 №115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
* Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 №254 (с изменениями на 23.12.2020);
* Приказ Министерства просвещения России от 23.12.2020 № 766 О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254»
* Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.06.2016 № 699 «Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
* Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утверждённые постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 №189 (далее – СанПиН2.4.2.2821-10) с изм. на 28 сентября 2020 г.;
* Постановление Роспотребнадзора от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4 3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой короновирусной инфекции (COVID-19)» с изменениями на 21.03.2022 г.;
* Закон Санкт-Петербурга от 17.07.2013 № 461-83 «Об образовании в Санкт-Петербурге» с изменениями на 30.06.2022 г.;
* Распоряжение Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга от 15.04.2022 № 801-р «О формировании календарного учебного графика государственных образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, в 2022/2023 учебном году»;
* Устав ГБОУ «Морская школа» Московского района Санкт-Петербурга;
* Образовательная программа основного общего образования (5-9 классы ФГОС) ГБОУ «Морская школа» Московского района Санкт-Петербурга на 2022-2023 учебный год, включающая в себя учебный план и календарный учебный график, (утверждена приказом ГБОУ «Морская школа» Московского района Санкт-Петербурга от 16.06.2022 №\_\_\_8\_\_\_ «Об утверждении основной образовательной программы основного общего образования»)
* Примерная основная образовательная программа основного общего образования, одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.15 г. № 1/155, в редакции от 04.02.2020 г. (6-9 КЛАССЫ)

Цели и задачи курса:

учиться видеть в картах точные модели окружающего мира;

познакомить с основными видами и типами морских карт; их свойствами и применением их на практике;

 познакомить с элементами картографического метода;

учить навыкам работы с морскими картами и планами, их взаимного сопоставления и анализа;

формировать систему картографических знаний как компонента научной картины мира;

раскрыть сущность и свойства навигационной карты, как модели действительности, построенной по строгим математическим законам;

учить читать карты и «снимать» с них необходимую информацию;

правильно использовать картографический материал в практической деятельности и различных жизненных ситуациях;

учить составлять несложные картографические произведения на основе различных источников информации;

познакомить с историей картографии, различными видами карт;

познакомить с основными задачами топографии, с основными методами изучения земной поверхности;

показать связь топографии, картографии и навигации; познакомить с профессиями людей, связанными с этими науками и условиями их работы;

познакомить с условными знаками на морских картах и способами картографического изображения;

раскрыть практическое значение умения пользоваться навигационной картой в различных условиях;

познакомить с различными способами определения расстояний по карте;

учить решать задачи по морской арте и топографическому плану, в том числе, требующих самостоятельного поиска;

формировать картографическую грамотность и географическую культуру;

расширить и углубить картографические знания обучающихся, полученные в курсах школьной географии.

Рабочая программа разработана в соответствии с планом внеурочной деятельности для ступени основного общего образования естественно-научной предметной области, рассчитана на 1 год обучения. Общее количество часов 17. На реализацию курса в 6 классе отводится по 0,5 часа в неделю.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Ни одна сфера человеческой деятельности  не обходится сегодня без применения географических карт. Требуются они как в повседневной, так и в профессиональной деятельности. Умение читать картографические изображения необходимо современному человеку. Многообразны направления практического использования географических карт и топографических планов местности - общее ознакомление и изучение по ним территорий, в том числе и родного края; ориентирование на суше и океане, в походах и экспедициях, при движении войск и транспорта и т. д. Картографические модели используются в различных отраслях хозяйства - инженерном проектировании, строительстве путей сообщения, трубопроводов, атомных станций и градостроительстве, при разработке планов развития экономики и культуры, освоения территории, их целенаправленного преобразования. Карты необходимы и при разведке и эксплуатации природных богатств, планировании и размещении производительных сил, для отображения результатов научных исследований и практической деятельности географии, геологии и других наук о Земле.

Курс «Морская навигация» представляется важным и необходимым, так как методы картографии, развиваясь в тесной связи с физической и экономической географией, находят самое широкое применение и во многих других естественных и общественных науках: геологии, истории, социологии, экономике.

Содержание курса позволяет познакомить обучающихся с профессиями, востребованными во многих отраслях нашей экономики.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса**

**Предметные результаты обучения**

*Обучающийся научиться:*

- **объяснять**значение понятий курса;

- **работать** с различным картографическим материалом самостоятельно и под руководством учителя;

- **называть** отличия географических карт, навигационных карт и топографических планов;

- **объяснять,** для чего изучают картографию, топографию и навигацию;

- **называть**основные способы построения карт;

- **объяснять** связи картографии с другими науками: математикой, геодезией, географией, геологией, техникой и автоматикой, архитектурой;

- **решать**практические задачи по картам и планам с использованием приборов - циркуля, транспортира,

- **называть и объяснять** современные методы и компьютерные технологии, используемые при создании топографических планов и географических карт;

- **объяснять**различия основных видов картографических проекций - равновеликих, равнопромежуточных и произвольных;

- **находить и называть** сходства и различия в изображении элементов градусной сети на глобусе и карте;

- **работать** с компасом и измерительными приборами;

- **ориентироваться** на местности при помощи компаса, карты, местных признаков;

- **определять**местоположение на карте географических объектов по их географическим координатам;

- **наносить** на контурную карту географические объекты по их географическим координатам;

- **читать и анализировать**тематические карты атласа;

- **прогнозировать** изменения на картах страны и региона, объяснять их причины;

- **работать**с различными источниками информации, в том числе интернет;

- **строить** профиль;

- **определять** азимуты, румбы;

- **определять**направления и расстояния по навигационным картам;

- **измерять** высоты, глубины, длину рек и дорог по топографическому плану и карте;

- **читать** аэрофотоснимки и космические снимки;

- **строить** простейшие планы и карты;

- **решать** задачи, в том числе олимпиадного уровня.

**Метапредметные результаты обучения.**

*Обучающийся научиться*:

- **самостоятельно приобретать** новые знания и практические умения;

- **организовывать** свою познавательную деятельность определять ее цели и задачи, выбирать способы

достижения целей и применять их, оценивать результаты своей деятельности;

- **вести самостоятельный поиск**, анализ и отбор информации, ее преобразование, классификацию,

сохранение, передачу и презентацию;

- **работать**с текстом: составлять сложный план, логическую цепочку, таблицу, схему, создавать тексты

разных видов (описательные, объяснительные);

- **ставить**учебные задачи;

- **вносить**изменения в последовательность и содержание учебной задачи;

- **выбирать** наиболее рациональную последовательность выполнения учебной задачи;

- **планировать и корректировать**свою деятельность в соответствии с её целями, задачами и условиями;

- **оценивать**свою работу в сравнении с существующими требованиями;

- **классифицировать** в соответствии с выбранными признаками;

- **сравнивать**объекты по главным и второстепенным признакам;

- **систематизировать и структурировать** информацию;

- **владеть** навыками анализа и синтеза;

- **искать и отбирать** необходимые источники информации; использовать информационно

коммуникационные технологии на уровне общего пользования, включая поиск, построение и передачу информации, презентацию выполненных работ на основе умений безопасного использования средств информационно-коммуникационных технологий и сети Интернет;

- **представлять**информацию в различных формах (письменной и устной) и видах;

- **работать** с текстом и внетекстовыми компонентами: составлять тезисный план, выводы, конспект, тезисы выступления, переводить информацию из одного вида в другой (текст в таблицу, карту в текст и т. п.);

- **использовать** различные виды моделирования географических и картографических объектов, исходя из учебной задачи;

- **создавать** собственную информацию и представлять ее в соответствии с учебными задачами; составлять

рецензии, аннотации;

- **выступать** перед аудиторией, придерживаясь определенного стиля при выступлении; вести дискуссию,

диалог;

- **овладеть** на уровне общего образования законченной системой картографических знаний и умений,

навыками их применения в различных жизненных ситуациях;

- **находить** приемлемое решение при наличии разных точек зрения.

**Личностные результаты обучения.**

*У обучающихся будут сформированы и получат дальнейшее развитие:*

- ответственное отношение к учению, готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования;

- целостное мировоззрение, соответствующие современному уровню развития картографической науки и общественной практики;

- гражданская позиция к этно-культурным ценностям народов России, готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

- патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране;

- взаимодействие с людьми, работы в коллективе, умения ведение диалога и дискуссии, выработка общего решения;

- ориентирование в окружающем мире, выбор цели своих действий и поступков, принятия ответственных

решений.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Содержание учебного материала**  | **Практические (лабораторные работы)** | **Дата по плану** | **Дата по факту**  |
| **6 класс 34 часа** |
| **1** | Морские карты. Классификация морских карт | Система адмиралтейских номеров отечественных морских карт и руководств для плавания | Работа с навигационными картами |  |  |
| **2** | Морские карты. Чтение морских навигационных карт | Условные знаки морских карт и карт внутренних водных путей | Работа с навигационными картами, работа с навигационным пособием № 9025 |  |  |
| **3** | Морские карты. Чтение морских навигационных карт | Условные знаки морских карт и карт внутренних водных путей | Работа с навигационными картами, работа с навигационным пособием № 9025 |  |  |
| **4** | Морские карты.Масштаб | Виды масштабов | Задачи на перевод масштабов |  |  |
| **5** | Навигационная прокладка: ее определение и элементы: штурманский стол, навигационная карта, прокладочный инструмент | Навигационная прокладка: ее определение и элементы: штурманский стол, навигационная карта, прокладочный инструмент | Работа с навигационными картами и инструментом |  |  |
| **6** | Задачи, решаемые при прокладке на карте. Определение координат точки на навигационной карте | Определение координат точки на навигационной карте | Работа с навигационными картами |  |  |
| **7** | Задачи, решаемые при прокладке на карте. Определение координат точки на навигационной карте | Определение координат точки на навигационной карте | Работа с навигационными картами |  |  |
| **8** | Задачи, решаемые при прокладке на карте. Нанесение точки на карту по заданным координатам | Нанесение точки на карту по заданным координатам | Работа с навигационными картами |  |  |
| **9** | Задачи, решаемые при прокладке на карте. Нанесение точки на карту по заданным координатам | Нанесение точки на карту по заданным координатам | Работа с навигационными картами |  |  |
| **10** | Задачи, решаемые при прокладке на карте. Прокладка направлений по карте (пути, курса или пеленга) | Прокладка направлений по карте (пути, курса или пеленга) | Работа с навигационными картами |  |  |
| **11** | Задачи, решаемые при прокладке на карте. Прокладка направлений по карте (пути, курса или пеленга) | Прокладка направлений по карте (пути, курса или пеленга) | Работа с навигационными картами |  |  |
| **12** | Задачи, решаемые при прокладке на карте. Определение направлений на карте | Определение направлений на карте | Работа с навигационными картами |  |  |
| **13** | Задачи, решаемые при прокладке на карте. Определение расстояний на карте | Определение направлений на карте | Работа с навигационными картами |  |  |
| **14** | Задачи, решаемые при прокладке на карте. Нанесение точки по заданным направлению и расстоянию | Нанесение точки по заданным направлению и расстоянию | Работа с навигационными картами |  |  |
| **15** | Задачи, решаемые при прокладке на карте. Прокладка курса на заданном расстоянии от опасности | Прокладка курса на заданном расстоянии от опасности | Работа с навигационными картами |  |  |
| **16** | Резерв |  |  |  |  |
| **17** | Резерв |  |  |  |  |