

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Оренбургской области

Отдел образования администрации Новоорского района

МАОУ СОШ № 2 п. Энергетик

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО учителей
естественно- научного цикла

Кальметова Т.С

Приказ №1 от «от 29» 082023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ СОШ№2

Иванова Е.В.

Протокол №1 от «от 31» 082023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Специального курса по географии
Картография
Для 9 класса
(34 часа)

Энергетик, 2023г

Программы:

1. Авторская профильная программа «Основы картографии», составленная доктором географических наук, профессором А.М.Берлянтю. Данная программа рекомендована Управлением общего среднего образования Министерства общего и профессионально образования Российской Федерации, М.; Просвещение, 1990.

Количество часов: 34 часа, в неделю – 1 час.

Данная рабочая программа составлена под авторскую профильную программу «Основы картографии» под редакцией А. М. Берлянта. Курс «Картография» в 9-м классе введен учебный план общеобразовательного учреждения школы в качестве элективного курса для предпрофильного обучения.

В современном обществе картография играет важную роль как держательница пространственной информации о природе, обществе и их взаимодействии распорядительница ею. Наличие точной достоверной картографической информации определяет эффективность хозяйственных решений, успех научных исследований, правильный выбор путей достижения экологического равновесия, решения разного рода конфликтных ситуаций, предупреждения неблагоприятных явлений. Отсутствие навыков и умений пользоваться картами, извлекать из них необходимую информацию нередко приводит к серьезным просчетам в хозяйственной и национальной политике, к ошибкам, ухудшающим экологическую обстановку и условия жизни людей.

Предполагаемый курс содержит вопросы и задачи, решение которых поможет учащимся овладеть навыками различных видов карт, выполнять разнообразные измерения на земной поверхности, ориентироваться на местности. Данный элективный курс разработан под авторскую профильную программу «Картография», составленную доктором географических наук, профессором А.М.Берлянтю. Данная программа рекомендована Управлением общего среднего образования Министерства общего и профессионально образования Российской Федерации.

Картография издавна существует и развивается в тесном единстве с физической и экономической географией. Данный спецкурс несет в себе межпредметную направленность, т.к. картографические методы широко применяются в других отраслях знаний – геологии, экологии, демографии, истории, астрономии. Актуальность данного курса заключается в том, что важнейшая сфера ее интересов связана с развитием и совершенствованием технологий создания и использования картографических произведений. В последнее время особое внимание уделяется разработке компьютерных и геоинформационных технологий.

Основной целью изучения курса является углубление знаний, развитие разносторонних интересов, склонностей и профессиональной ориентации школьников в области создания карт и методов картографического изображения. Спецкурс по картографии предполагает самое широкое использование школьных, школьно-краеведческих, справочных и научно- справочных карт и атласов.

Основные цели и задачи курса

1. Способствовать активному формированию географического мышления;
2. Дать начальные сведения о свойствах карт, атласах, планах, снимках и научит пользоваться ими в повседневной практике;
3. Ознакомление с основными видами и типами карт, получить навыки работы с ними, взаимного сопоставления, совместного анализа карт;
4. Формировать у учащихся представления и знания об особенностях картографии;
5. Вовлечь учащихся в активную практическую деятельность по изучению данного курса;
6. Развивать познавательную активность, наблюдательность, интерес и грамотность по картографии;
7. Получить навыки анализа картографической информации;

8. Способствовать самоопределению ученика и выбору дальнейшей профессиональной деятельности.

Программой предусматриваются различные формы и методические приемы проведения занятий – лекционные, практические (беседа, деловая игра, работа с контурной картой, контрольно-проверочные, практические работы и др.).

Элективный курс рассчитан на 17 учебных часов, состоит из 7 тем. При планировании учебно-воспитательного процесса может быть изменено количество часов по темам, но общее количество должно составлять 17 часов за полугодие.

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Введение (1 час)

Знание картографии в современном обществе. Связи картографии с другими науками: математикой, геодезией, географией, геологией, техникой и автоматикой. Понятие о географической картографии.

Тема 1. План, карта, аэрофотоснимок, космический снимок (2 часа)

Понятия о планах, картах, снимках. Инструментальные и глазомерные съемки для составления планов. Использование планов в практической деятельности. Свойства и способы создания карт. Аэрофотоснимки – фотографические изображения, получаемые с летательных аппаратов. Космические снимки. Урок практикум: наглядное знакомство с планами картами, аэрофотоснимками.

Тема 2. Масштаб, проекция, система координат (3 часа)

Знакомство с числовым и линейным масштабами. Пользование масштабами при измерениях по картам и нанесении объектов на карты и планы. Искажения, возникающие при переходе сферической поверхности Земли к плоскости карты. Основные виды проекций – равновеликие, равнопромежуточные, произвольные. Широта и долгота. Параллели и меридианы, система отсчета. Практические работы по определению географических координат, нанесение объектов на карты по географическим координатам.

Тема 3. Условные знаки. Картографические способы изображения (4 часа)

Виды картографических условных знаков: точечные, линейные, динамические, пояснительные надписи, буквенные и цифровые обозначения. Знаковые системы на тематических картах: значки, линейные знаки, изолинии, ареалы, знаки движения. Способы изображения рельефа: горизонтали, изобаты. Отметки высот и глубин. Абсолютная и относительная высота. Послойная окраска рельефа. Практические работы по ориентированию на местности по планам и топографическим картам, знание условных знаков, составление планов местности.

Тема 4. Картографическая генерализация (1 час)

Понятие о картографической генерализации. Факторы генерализации: назначение карты, влияние масштаба, тематика и типы карт, оформление карты. Виды генерализации: отбор картографируемых явлений, обобщение качественных и количественных характеристик, отбор объектов.

Тема 5. Виды и типы географических карт и атласов (3 часа).

Классификация карт по содержанию: общегеографические, тематические. Деление карт по назначению: научно-справочные, технические, навигационные, культурно-просветительные. Классификация карт по территории, тематике, назначению, формату. Национальные и региональные атласы. Практикумы по чтению тематических карт, составление географических описаний.

Тема 6. Использование карт (2 часа)

Определение направлений и расстояний по топографическим картам, построение профилей, определение азимутов, румбов.

Тема 7. История картографии (1 час)

Зарождение картографии. Картография новейшего времени. Международное картографическое сотрудничество.

Оценочные практические работы

1. Наглядное знакомство с картографическими произведениями
2. Определение географических координат по картам
3. Местоположение и нанесение объектов на контурные карты по географическим координатам
4. Чтение топографических карт, знание условных знаков
5. Составление планов местности, схематических карт
6. Изучение тематических карт
7. Составление географических описаний по тематическим картам и атласам
8. Измерение высот, глубин, длин рек и дорог
9. Построение профилей

3. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ

В результате изучения картографии ученик должен знать/понимать

- основные картографические понятия и термины; традиционные и новые методы картографических исследований;
- систематизацию статистических данных и обработку результатов наблюдений, определение функциональных и корреляционных зависимостей;
- классификацию и деление карт по содержанию и назначению;
- факторы и виды генерализации, их качественных и количественных характеристики;
- условные знаки и их картографические способы изображения;
- основные виды проекций и масштабов

уметь

- определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

- называть и (или) показывать по карте, воспроизведение учащимся информации, её изложение, правильное следование инструкциям и схематическим описаниям, узнавание объектов и явлений, запоминание местоположения, особенностей; приведение примеров и т.д.
- определять и (или) измерять, фиксировать, умение наблюдать за знакомыми и незнакомыми явлениями, «считывать» географическую информацию, распознавать простейшие различия в объектах и между ними, перечислять и сравнивать данные наблюдений или других источников информации; пользоваться измерительными приборами, картой и иными источниками информации и т. д;
- описывать, составлять простые карты, собственные наблюдения учащихся индивидуально или в ходе групповой работы, распознавание и фиксацию простейших изменений в объектах и явлениях, происходящих во времени и пространстве, вычленение (абстрагирование) отдельных признаков, важных для ценного описания, подбор средств фиксации, подходящих для оформления полученных результатов (карт, схем, диаграмм, таблиц и т. д.) построение связного рассказа (отчета) о проведённой работе (учебной, эксперимента, наблюдения и т. п.).
- объяснять систематизацию и классификацию, установление связей между различными факторами и явлениями;
- давать оценку изучаемых (или встречаемых в жизни) географических, экологических, природоохранных и других явлений с точки зрения современных социально-общественных позиций;
- владеть географическим языком;
- пользоваться различными источниками географической информации (атласами, статическими справочниками, профилями, литературой, банком данных ЭВМ и другими) для получения необходимой информации о географических объектах, явлениях, компонентах
- всесторонне оценивать ту или иную географическую, экологическую ситуацию и находить оптимальное её решение;
- сопоставлять географические карты различной тематики;
- уметь работать с разнообразными картографическими произведениями, статистическими материалами, диаграммами, схемами;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций;
- нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;

**4. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ, ОТВЕДЕННОГО НА ИЗУЧЕНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ РАЗДЕЛОВ ЭЛЕКТИВНОГО
КУРСА В 9 КЛАССЕ
(1 ЧАС)**

Основное содержание 9 класс	количество часов, отведенных на изучение
Введение	1
Тема 1. План, карта, аэрофотоснимок, космический снимок	2
Тема 2. Масштаб, проекция, система координат	3
Тема 3. Условные знаки. Картографические способы изображения	4
Тема 4. Картографическая генерализация	1
Тема 5. Виды и типы географических карт и атласов	3
Тема 6. Использование карт	2
Тема 7. История картографии	1
Всего	17

5. КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО КУРСУ

«КАРТОГРАФИЯ»

9 класс (17 часов)

№ п/п	№ урока темы	ТЕМА	№ урока	Дата	Термины	Повторение	Инд. работа	Дом. задание
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		Введение.	1		картография			конспект
		Тема 1. План, карта, аэрофотоснимок, космический снимок (2 часа)						
2	1	Знакомство с планами, картами, аэрофотоснимками и космическими снимками.	2	4.09.96 11.09.9а	план, карта, космические снимки аэрофотоснимки		атласы	конспект
3	2	Практическая работа: «Наглядное знакомство с картографическими проекциями».	3	18.09.96 25.09.9а			практикум	
		Тема 2. Масштаб, проекция, система координат (3 часа)						
4	1	Понятие о масштабе карт, планов, космических снимков. Координаты.	4	2.10.96 9.10 .9а	масштаб, координаты		атласы, к \к	конспект
5	2	Практическая работа: «Определение географических координат по картам»	5	16.10.9а			практикум	атлас
6	3	Практическая работа: «Местоположение и нанесение объектов на контурные карты по географическим координатам».	6				практикум	атлас, к/к
		Тема 3. Условные знаки. Картографические способы изображения (4 часа)						

7	1	Картографические условные знаки.	7		картографические условные знаки, значки, линейные знаки, изолинии, качественный и количественный фон, ареалы, знаки движения, картограммы, динамические знаки			конспект
8	2	Знаковые системы на тематических картах, способы изображения рельефа.	8				атлас	конспект
9	3	Практическая работа: «Чтение топографических карт, знание условных знаков».	9		топографические карты		атлас, практикум	конспект
10	4	Практическая работа: «Составление планов местности, схематических карт»	10				практикум	атлас, к/к
		Тема 4. Картографическая генерализация (1 час)						
11	1	Картографическая генерализация.	11		генерализация, картографическая генерализация		атласы	конспект
		Тема 5. Виды и типы географических карт и атласов (3 часа)						
12	1	Общие принципы классификации картографических произведений	12					конспект
13	2	Практическая работа: «Изучение тематических карт».	13				практикум	

14	3	Практическая работа: « Составление географических описаний по тематическим картам и атласам».	14				практикум	
		Тема 6. Использование карт (2 часа)						
15	1	Практическая работа: « Измерение высот, глубин, длин рек и дорог».	15		картометрия		практикум	атлас, к/к
16	2	Практическая работа: « Построение профилей».	16				практикум	сообщение
		Тема 7. История картографии (1 час)						
17	1	История картографии.	17					конспект

Программа пройдена _____

6. СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ

Виды контроля	1 четверть	2 четверть	Итого
оценочные практические работы	4	5	9
контурные карты	2	2	4

7. УЧЕБНОЕ И УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

УМК обучающегося:

1. Атлас. География России. 8 класс. – М.: Дрофа; Издательство ДИК, 2010.
2. Атлас. География России. 9 класс. – М.: Дрофа; Издательство ДИК, 2010.
3. Атлас. Начальный курс географии. 6класс. – М.: Дрофа; Издательство ДИК, 2010

УМК учителя:

1. Справочник по картографии. – М.: Недра, 2008.
2. Н. П. Неклюкова, и, в, Душина, Э. М. Раковская, А. М. Берлянт. География. Справочник для старшеклассников поступающих в вузы. – М.: АСТ-ПРЕСС-ШКОЛА, 2005.
3. Н. В. Болотникова. География. 9 класс. Предпрофильная подготовка: сборник программ элективных курсов / авт.-сост. Н. В. Болотникова. – Волгоград: Учитель, 2007.

Дополнительная литература:

1. География: Справочные материалы: Книга для учащихся. – М.: Просвещение, 2000г.
2. Андреев Н.В. Топография и картография. – М.: Просвещение, 2002.
3. Берлянт А.М. Карта – второй язык географии. – М.: Просвещение, 2003.
4. Гедымин А.В. Картографические проекции советских школьных карт. – М.: Просвещение, 2000.
5. Куприн А.М. Слово о карте. – М.: Недра, 2001.
6. Кусов В.С. Картографическое искусство Русского государства. – М.: Недра, 1999.
7. Преображенский А.И. Экономические карты в преподавании географии. – М.: Просвещение, 1999.
8. Эдельштейн А.В. Как создается карта. – М.: Недра, 1998.
9. Берлянт А.М. Образ пространства: карта и информация. – М.: Мысль, 1995.
10. Картография с основами топографии: Учебное пособие для студентов педагогических институтов / Под ред. Г.Ю. Грюнберга. М.: Просвещение, 2001.
11. Постников А.В. Развитие картографии и вопросы использования старых карт. – М.: Наука, 2000.
12. Салищев К.А. Картоведение. – 3-е изд. – М.: Изд-во МГУ, 2010.