**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО ГЕОГРАФИИ 9 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | **ПРАКТИЧЕСКИЕ** |  |  |
| **дата** |  **№****урока** | **Тема курса и урока** | **Примерная программа основного общего образования по географии .** | **Основные понятия** | **Практическая работа Обучающая /проверочная** | **Примерная программа основного общего образования по географии .** | **Региональный компонент** | **Домашнее задание** |
| **Политико-государственное устройство Российской Федерации. Географическое положение России 3 час.** |
|  | 1 | Российская Федерация | Географическое положение России. Территория и акватория. Государственная территория России. Особенности и виды географического положения России. Сравнение географического положения России и положения других государств | Основные особенности ГП России, показывать на карте |  | Характеристика географического положения России. |  | №1 |
|  | 2 | Государственная территория России | Границы России. Государственные границы России, их виды. Морские и сухопутные границы, воздушное пространство и пространство недр, континентальный шельф и экономическая зона Российской Федерации. Россия на карте часовых поясов. История освоения и изучения территории России. Формирование и освоение государственной территории России. Изменения границ страны на разных исторических этапах. | Государственная территория. Анклав. Морские пространства и шельфовая зона. Геополитическое и экономико –геогр. положение | **Практическая работа №1** Обозначение на контурной карте республик и их столиц.**проверочная** | Сравнение географического положения России и других стран |  | №2 |
|  | 3 | Географическое положение и границы России. Геополитическое влияние. | Современное административно-территориальное и политико-административное деление страны. Федеративное устройство страны. Субъекты федерации, их равноправие и разнообразие. Федеральные округа. |  |  |  |  | №2,3 |
| **География населения России 7 час.**  |
|  | 4/1 | История заселения и освоения территории России |  | Колонизация, землепроходцы, векторы геополитики, факторы расселения |  | Анализ карт населения. |  | №4,5 |
|  | 5/2 | Численность и естественный прирост населения | Человеческий потенциал страны. Численность населения России, в сравнении с другими государствами. Особенности воспроизводства российского населения на рубеже XX и XXI веков. Основные показатели, характеризующие население страны и ее отдельных территорий. Прогнозы изменения численности населения России. Половой и возрастной состав населения страны. Своеобразие половозрастной пирамиды в России и определяющие его факторы. Продолжительность жизни мужского и женского населения. | Численность, естественный прирост, рождаемость, смертность, демография |  | Анализ карт населения. Определение и анализ основных статистических показателей, характеризующих население страны в целом и ее отдельных территорий. |  | №6  |
|  | 6/3 | Национальный состав населения | Народы и религии России. Россия – многонациональное государство. Многонациональность как специфический фактор формирования и развития России. Использование географических знаний для анализа территориальных аспектов межнациональных отношений. Языковой состав населения. География религий. | Языковые семьи игруппы, национальный состав, перепись населения, этнография |  | Анализ карт населения. Определение и анализ основных статистических показателей, характеризующих население страны в целом и ее отдельных территорий. |  | №7 |
|  | 7/4 | Миграции | Миграции населения России. Направления и типы миграции на территории страны: причины, порождающие их, основные направления миграционных потоков на разных этапах развития страны | Миграция, эмиграция, иммиграция, депортация народов, беженцы, вынужденные переселенцы. |  | Анализ карт населения. Выявление и объяснение территориальных аспектов межнациональных отношений. |  | №8 |
|  | 8/5 | Городское и сельское расселение.  | Особенности расселения населения России. Географические особенности размещения населения: их обусловленность природными, историческими и социально-экономическими факторами. Основная полоса расселения. Городское и сельское население. Крупнейшие города и городские агломерации, их роль в жизни страны. Сельская местность, сельские поселения.  | Городские агломерации, урбанизация, основная зона расселения и зона Севера .Что такое «ТР», «экономически активное население», «рынок труда». Причины безработицы и география безработицы, требования к работнику в условиях рынка | **Практическая работа №2**Определение плотности населения, сферы занятости населения.**обучающая** | Анализ карт населения. Определение и анализ основных статистических показателей, характеризующих население страны в целом и ее отдельных территорий. |  | №9 |
|  | 9/6 | Рынок труда и занятость населения России. | Трудовые ресурсы России. Неравномерность распределения трудоспособного населения по территории страны. Географические различия в уровне занятости и уровне жизни населения России, факторы их определяющие. |  |  |  |  |  |
|  | 10/7 | Урок повторения темы «Население РФ» |  |  |  |  |  |  |
| **Экономика Российской Федерации 4 час.** |
|  | 11/1 | Экономика РФ.  | Особенности развития хозяйства России. Предприятие – первичная основа хозяйства. Условия и факторы размещения предприятий. Отраслевая структура функциональная и территориальная структуры хозяйства, их особенности | Традиционная, рыночная, командная- типы экономических систем, роль экономических систем в хоз-ве России |  | Анализ экономических карт для определения типов территориальной структуры хозяйства. |  | №10 |
|  | 12/2 | Экономические системы в развитии России. |  |  |  |  |  |  |
|  | 13/3 | Проблемы природно-ресурсной основы экономики России |  | Природно-ресурсный потенциал, Ресурсные базы, горнодобывающая промышленность, гео - и биотехнологии, типы и виды природных ресурсов |  | Оценка природно-ресурсного потенциала России, проблем и перспектив его рационального использования. |  | №11  |
|  | 14/4 | Россия в современной мировой экономике. |  |  |  | Группировка отраслей по различным показателям. |  | №12 |
| **География отраслей и межотраслевых комплексов 22 час.** |
|  | 15/1 | Научный комплекс | География науки. Наука, ее состав и роль в жизни современного общества. География российской науки. Города науки и технополисы. | Главные научные центры, технополисы технопарки и наукограды, «большие циклы» Н. Д.Кондратьева 12Проблемы верхних этажей экономики РФ,ВПК, конверсия |  |  |  | №13   |
|  | 16/2  | Машиностроительный комплекс. Роль, значение и проблемы отраслей МСК, состав | Вторичный сектор экономики. Его состав, особенности входящих в него отраслей. Роль вторичного сектора в экономике России и проблемы его развития.Машиностроение. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения машиностроительных предприятий. География науко-, трудо- и металлоемких отраслей. Главные районы и центры. Особенности географии военно-промышленного комплекса. Машиностроение и охрана окружающей среды. | Наукоемкость, метало и трудоемкость, специализация и кооперование -роль машиностроения в ускорении НТП-факторы размещения, состав машиностроительного комплекс |  |  |  | №14  |
|  | 17/3 | Факторы размещения машиностроения. |  |  |  |  | №15 |
|  | 18/4  | География машиностроения.  | -география размещения отраслей , география машиностроения | **Практическая работа №3**Определение по картам размещения трудоемкого и металлоемкого машиностроения.**проверочная** | Определение главных районов размещения отраслей трудоемкого и металлоемкого машиностроения по картам. |  | №16 |
|  | 19/5 | Роль, значение и проблемы ТЭК | Топливно-энергетический комплекс (ТЭК). Состав, место и значение в хозяйстве .Нефтяная, газовая, угольная промышленность: основные современные и перспективные районы добычи, система нефте- и газопроводов. Электроэнергетика: типы электростанций, их особенности и доля в производстве электроэнергии. Энергосистемы. Современные проблемы ТЭК. ТЭК и охрана окружающей среды. | -роль энергетики в народном /хозяйстве, состав-энергетические базы и районы потребления энергии |  |  |  | №17 |
|  | 20/6 | Топливно-энергетический комплекс  |  | -карты отраслей комплекса; основные районы добычи топлива- сопоставить карты «ПИ и топливная промышленность» . Выделение главных топливных баз | **Практическая работа №4** Характеристика нефтяного и угольного бассейна **Обучающая**  | Составление характеристики одного из нефтяных бассейнов по картам и статистическим материалам. Составление характеристики одного из угольных бассейнов по картам и статистическим материалам. |  | №18 |
|  | 21 /7 | Электроэнергетика |  | -типы э/станций и принципы их размещения-особенности э/станций, формирование ЛЭП -определить на карте типы электростанций |  |  |  | №19 |
|  | 22 /8 | Комплексы , производящие конструкционные материалы. состав и значение комплексов. |  |  |  |  |  | №20 |
|  | 23 /9 | Металлургический комплекс.  | Металлургия. Состав, место и значение в хозяйстве. Черная и цветная металлургия: факторы размещения предприятий, особенности географии металлургии черных, легких и тяжелых цветных металлов. Металлургические базы, крупнейшие металлургические центры. Металлургия и охрана окружающей среды | черная и цветная металлургия, их состав и принципы размещения -основные металлургические базы |  |  |  | №,21 |
|  | 24/10 | Факторы размещения предприятий МК. Черная металлургия | -определить основные металлургические базы страны, уметь объяснить какие факторы оказали влияние |  |  |  | №22 |
|  | 25/11 | Цветная металлургия | цветная металлургия, состав и принципы размещения | **Практическая работа №5** Характеристика металлургической базы, факторы размещения металлургии меди и алюминия.**проверочная** |  |  | №23 |
|  | 26/12 | Химико-лесной комплекс |  | -значение, состав, география размещения отраслей ХЛК, основные базы-сравнивать европейские и азиатские части по развитию ХЛК. Чем объяснить различия? | **Практическая работа №6** Характеристика химической промышленности.**Обучающая**  |  |  | №24 |
|  | 27/13 | Факторы размещения химических предприятий | Химическая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Факторы размещения предприятий, особенности географииважнейших отраслей. Основные базы, крупнейшие химические комплексы. Химическая промышленность и охрана окружающей среды. |  |  |  |  | №25 |
|  | 28/14 | Лесная промышленность  | Лесная промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве.Факторы размещения предприятий, особенности географии важнейших отраслей. Основные базы, крупнейшие лесоперерабатывающие комплексы. Лесная промышленность и охрана окружающей среды.Лесное хозяйство. Российские леса – важная часть ее национального богатства. Роль леса в российской экономике. География лесного хозяйства. Заготовка пушнины – традиционная отрасль российской экономики. География пушного промысла. | Оценить лесные ресурсы, районы лесной промышленности.  |  |  |  | №26 |
|  | 29/15 | Состав и значение АПК | Первичный сектор экономики. Его состав, особенности входящих в него отраслей. Выдающаяся роль первичного сектора в экономике России. Природно-ресурсный потенциал России его оценка, проблемы и перспективы использования. Группировка отраслей по их связи с природными ресурсами. Основные ресурсные базы. | Состав отраслей АПК и его значение, основные сельскохозяйственные базы страны;-сельское хозяйство – ведущая отрасль АПК-понимать взаимосвязь растений и животных |  |  |  | №27 |
|  | 30/16 | Земледелие и животноводство | Сельское хозяйство. Отличия сельского хозяйства от других хозяйственных отраслей. Земля - главное богатство России. Сельскохозяйственные угодья, их структура. Земледелие и животноводство География выращивания важнейших культурных растений и отраслей животноводства. Садоводство и виноградарство. | Особенности животноводства, зональная специализация сельского хозяйства-основные отрасли животноводства, география размещения |  **Практическая работа №7**особенности размещения животноводства и растениеводства на территории России**проверочная** | Определение по картам основных районоввыращивания зерновых и технических культур, главных районов животноводств |  | № 28 |
|  | 31/17 | Пищевая и легкая промышленность | Пищевая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. Группировка отраслей по характеру используемого сырья, география важнейших отраслей. Пищевая проблема в России. Легкая промышленность. Состав, место и значение в хозяйстве. География текстильной промышленности.Рыбное хозяйство. Доминирующая роль морского промысла. Основные рыбопромысловые бассейны. Ведущая роль Дальневосточного бассейна. География переработки рыбы. | -особенности пищевой и легкой промышленности; состав-экономические проблемы- уметь объяснить влияние основных факторов на размещение отраслей | **Практическая работа** №8 Развитие пищевой промышленности**проверочная** |  |  | № 29 |
|  | 32/18 | Инфраструктурный комплекс, его состав. Роль транспорта | Третичный сектор экономики. Его состав, особенности входящих в него отраслей. Роль третичного сектора в экономике России и проблемы его развития. География социальной сферы. Состав, место и значение в хозяйстве. Социальная инфраструктура; ее состав и роль в современном обществе. География жилищного и рекреационного хозяйства. Жилье – одна из главных потребностей человека. Географические различия в обеспеченности россиян жильем. География рекреационного хозяйства в России | Состав отраслей непроизводственной сферы, отрасли, образующие сферу услуг |  |  |  | №30 |
|  | 33/19 | Сухопутный транспорт  | Сухопутный, водный и воздушный транспорт. Преимущества и недостатки отдельных видов транспорта. Важнейшие транспортные пути, крупнейшие транспортные узлы | Значение транспорта в хозяйстве и в жизни населения, виды транспорта- особенности наземного транспорта |  |  |  | № 31 |
|  | 34/20 | Водный транспорт и другие виды транспорта |  |  |  |  | №32 |
|  | 35/21 | Связь. Сфера обслуживания | География коммуникаций. Роль коммуникаций в размещении населения и хозяйства.. Связь. |  как организовывается сеть учреждений обслуживания |  |  |  | №33 |
|  | 36/22 | Итоговые задания по теме: «Народное хозяйство» |  |  |  |  |  |  |
| **Региональная география России 24*час.***  |
|  | 37/1 | Экономическое районирование Районирование России | Районирование России. Задачи, принципы и проблемы. Виды районирования (физико-географическое, экономическое, историко-географическое, природно-хозяйственное, экологическое и др.).Зонирование России: основная зона хозяйственного освоения, зона Севера, их особенности и проблемы.Районы и крупные регионы России. | -каковы функции районирования-разнообразие видов районирования-план характеристики района |  |  |  | №34  |
|  | 38/2 | Общая характеристика Европейской России |  | Функции районирования, многообразие видов, проблемы районирования-знать все субъекты РФ |  |  |  | №35 |
|  | 39/3 | Центральный ЭР | Состав района, региона. Особенности географического, геополитического и эколого-географического положения, их влияние на природу, хозяйство и жизнь населения. Специфика природы: геологическое строение и рельеф, климат, природные зоны, природные ресурсы. Основные историко-географические этапы формирования района, региона. | -состав ЦЭР, особенности ЭГП-влияние ПУ и ПР на развитие хозяйства района-история освоения и проблемы района-уметь составлять характеристику ЭГП  |  |  |  | № 36 |
|  | 40/4 | Население и главные черты хозяйства. | Население: численность, естественный прирост и миграции, специфика расселения, национальный состав, традиции и культура. Города. Качество жизни населения. | Особенности трудовых ресурсов в районе, урбанизации крупных города ЦЭР, функции городов | **Практическая работа №9** Составление картосхемы размещения народных промыслов Центральной России**проверочная** |  |  | №37 |
|  | 41/5 | Районы Центральной России. Особенности Центрального района | Место и роль района, региона в социально-экономическом развитии страны. География важнейших отраслей хозяйства, особенности его территориальной организации. Географические аспекты основных экономических, социальных и экологических проблем района, региона. Внутренние природно-хозяйственные различия. | Состав района. Особенности ЭГП, влияние ПУ и ПР на хозяйственную деятельность, освоение территории района. Современное хозяйство и проблемы района«АТУ РФ» |  |  |  | №38, №39 |
|  | 42/6 | Волго-Вятский и Центрально-Чернозёмный районы | Состав района, региона. Особенности географического, геополитического и эколого-географического положения, их влияние на природу, хозяйство и жизнь населения. Специфика природы: геологическое строение и рельеф, климат, природные зоны, природные ресурсы. Основные историко-географические этапы формирования района, региона. Население: численность, естественный прирост и миграции, специфика расселения, национальный состав, традиции и культура. Города. Качество жизни населения. Место и роль района, региона в социально-экономическом развитии страны. География важнейших отраслей хозяйства, особенности его территориальной организации. Географические аспекты основных экономических, социальных и экологических проблем района, региона. Внутренние природно-хозяйственные различия. |  |  |  |  | № 40 |
|  | 43/7 | Северо-западный район | Состав района, региона. Особенности географического, геополитического и эколого-географического положения, их влияние на природу, хозяйство и жизнь населения. Специфика природы: геологическое строение и рельеф, климат, природные зоны, природные ресурсы. Основные историко-географические этапы формирования района, региона. Население: численность, естественный прирост и миграции, специфика расселения, национальный состав, традиции и культура. Города. Качество жизни населения. Место и роль района, региона в социально-экономическом развитии страны. География важнейших отраслей хозяйства, особенности его территориальной организации. Географические аспекты основных экономических, социальных и экологических проблем района, региона. Внутренние природно-хозяйственные различия. |  |  |  |  | № 41 |
|  | 44/8 | Европейский Север. Г.П. природные условия. ресурсы. | Состав района, региона. Особенности географического, геополитического и эколого-географического положения, их влияние на природу, хозяйство и жизнь населения. Специфика природы: геологическое строение и рельеф, климат, природные зоны, природные ресурсы. Основные историко-географические этапы формирования района, региона. |  | **Практическая работа№11** Составление и анализ схем хозяйственных связей Двинско-Печорского района .**проверочная** |  |  | № 42, |
|  | 45/9 | Европейский Север. население. | Население: численность, естественный прирост и миграции, специфика расселения, национальный состав, традиции и культура. Города. Качество жизни населения. |  |  |  |  | № 43, |
|  | 46/10  | Европейский Север. Хозяйство. | Место и роль района, региона в социально-экономическом развитии страны. География важнейших отраслей хозяйства, особенности его территориальной организации. Географические аспекты основных экономических, социальных и экологических проблем района, региона. Внутренние природно-хозяйственные различия. |  | **Практическая работа№10** Сравнительная характеристика Москвы и С.- Петербурга**проверочная** |  |  | №44 |
|  | 47/11  | Европейский Юг. Г.П. природные условия. ресурсы. Хозяйство | Состав района, региона. Особенности географического, геополитического и эколого-географического положения, их влияние на природу, хозяйство и жизнь населения. Специфика природы: геологическое строение и рельеф, климат, природные зоны, природные ресурсы. Основные историко-географические этапы формирования района, региона. |  |  |  |  | № 45, |
|  | 48/12 | Европейский Юг население. | Население: численность, естественный прирост и миграции, специфика расселения, национальный состав, традиции и культура. Города. Качество жизни населения. |  |  |  | №46, |
|  | 49/13 | Европейский Юг. Хозяйство | Место и роль района, региона в социально-экономическом развитии страны. География важнейших отраслей хозяйства, особенности его территориальной организации. Географические аспекты основных экономических, социальных и экологических проблем района, региона. Внутренние природно-хозяйственные различия. |  |  |  | №47 |
|  | 50/14 | Поволжье. Г.П. природные условия. ресурсы. | Состав района, региона. Особенности географического, геополитического и эколого-географического положения, их влияние на природу, хозяйство и жизнь населения. Специфика природы: геологическое строение и рельеф, климат, природные зоны, природные ресурсы. Основные историко-географические этапы формирования района, региона. |  ЭГП, влияние ПУ и ПР на хозяйственное развитие района, состав района, особенности населения, география размещения, основные отрасли |  |  | № 48 |
|  | 51/15 | Поволжье. население  | Население: численность, естественный прирост и миграции, специфика расселения, национальный состав, традиции и культура. Города. Качество жизни населения. |  |  |  | № 49 |
|  | 52/16 | Поволжье. Хозяйство. | Место и роль района, региона в социально-экономическом развитии страны. География важнейших отраслей хозяйства, особенности его территориальной организации. Географические аспекты основных экономических, социальных и экологических проблем района, региона. Внутренние природно-хозяйственные различия. |  |  |  | №50 |
|  | 53/17 | Урал. Г.П. природные условия. ресурсы. | Состав района, региона. Особенности географического, геополитического и эколого-географического положения, их влияние на природу, хозяйство и жизнь населения. Специфика природы: геологическое строение и рельеф, климат, природные зоны, природные ресурсы. Основные историко-географические этапы формирования района, региона. | Состав Урала, ЭГП, уникальность ПР, хозяйственное освоение, население, проблемы района-география размещения основных отраслей |  |  | №51 |
|  | 54/18 |  Население Урала | Население: численность, естественный прирост и миграции, специфика расселения, национальный состав, традиции и культура. Города. Качество жизни населения. |  |  |  | №52 |
|  | 55/19 | Хозяйство Урала | Место и роль района, региона в социально-экономическом развитии страны. География важнейших отраслей хозяйства, особенности его территориальной организации. Географические аспекты основных экономических, социальных и экологических проблем района, региона. Внутренние природно-хозяйственные различия. |  | **Практическая работа№12** Хозяйственное развитие Северного Урала**проверочная** |  | №53 |
|  | 56/20 | Общая характеристика Восточного макрорегиона. Этапы, проблемы и перспективы развития | Состав района, региона. Особенности географического, геополитического и эколого-географического положения, их влияние на природу, хозяйство и жизнь населения. Специфика природы: геологическое строение и рельеф, климат, природные зоны, природные ресурсы. Основные историко-географические этапы формирования района, региона. Население: численность, естественный прирост и миграции, специфика расселения, национальный состав, традиции и культура. Города. Качество жизни населения. Место и роль района, региона в социально-экономическом развитии страны. География важнейших отраслей хозяйства, особенности его территориальной организации. Географические аспекты основных экономических, социальных и экологических проблем района, региона. Внутренние природно-хозяйственные различия. |  |  |  | №54№55 |
|  | 57/21 | Западная Сибирь |  | Особенности ЭГП, состав района, специфика ПУ и ПР, хоз. Освоение территории и география размещения основных отраслей  | **Практическая работа№13** Изучение и оценка природных условий западно-Сибирского района для жизни и быта человека**проверочная** |  | №56 |
|  | 58/22  | Восточная- Сибирь |  | Состав района, основные отрасли специализации и их размещение, ПУ и ПР, состав населения-проблемы района и пути их решения | **Практическая работа№14** Особенности природы Восточной Сибири**проверочная** |  | №57 |
|  | 59/23 | Дальний Восток |  | Состав района, особенности ЭГП, уникальность ПУ и ПР, хозяйственное освоение и перспективы развития района-проблемы ДВЭР и пути их решения  |  |  | №58 |
|  | 60/24 | Урок- обобщение знаний по теме «Региональная география России» |  |  |  |  |  |
| **Хозяйство Новосибирской области *3час.***  |
|  | 61/1 | НСО Г.П. природные условия. ресурсы. |  |  |  | Достопримечательности. Топонимика.Анализ экономических карт области (района) для определения типов территориальной структуры хозяйства. Оценка экологической ситуации в разных районах Новосибирской области. |  Работа со статистическим материалом, атласом НСО  |
|  | 62 /2 |  Население НСО |  |  |  | Население области. Численность, размещение, естественное движение населения. Направления и типы миграции.Половой и возрастной состав населения. Народы и основныерелигии Новосибирска и Новосибирской области. Особенности расселения; городское и сельское население. Крупныегорода и другие типы населенных пунктов на территории области. Анализ карт, определение основных показателей, характеризующих население области..Внутренние различия районов и городов.  |
|  | 63/3 | Хозяйство НСО |  |  | **Практическая работа№15**Характеристика Новосибирской области.**проверочная** | Современное хозяйство Новосибирской области. Особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства. Производственный потенциал: география отраслей хозяйства, географические проблемы и перспективы развития.Группировка отраслей по различным показателям. Определение влияния особенностей природы на жизнь и хозяйственную деятельность людей |
| **География  стран  Ближнего  Зарубежья  1 *час.***  |
|  | 64  | Страны Ближнего Зарубежья |  Место России среди стран мира. География государств нового зарубежья. Оценка их исторических, политических, экономических и культурных связей с Россией. Россия и страны СНГ. Взаимосвязи России с другими странами мира. Объекты мирового природного и культурного наследия в России. | Знать государства бывшего СССР Общие черты ЭГП, населения, специализации хозяйства стран СНГ |  |  |  |
|  | 65 |  Внешние экономические связи России |  |  |  |  |   |
|  | 66 | Россия – единство в многообразии |  | Уметь сделать выводы: Россия  1) огромная по территории2)7м по численности населения3)благополучие и процветание в единстве ее регионов |  |   |   |
|  | 67 | Россия в начале ХХI века Новосибирская область в современном мире.  |  |  | Экскурсия на природу | Новосибирская область в современном мире. Характеристика экономических, политических и культурных связей Новосибирска и Новосибирской области. |   |
|  | 68 |  Повторение и резервное время  |  | Проверить уровень знаний, навыков по заданной теме |  |  |   |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Всего часов - 68 | Практических работ – 15, экскурсий -1 |