«Утверждено»

Директор МБОУ «Краснозоринская

СОШ» Боковского района

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Т.А. Лиховидова /

Приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ХИМИИ

МБОУ «Краснозоринская СОШ» Боковского района

Уровень общего образования: среднее

Класс: 10

Количество часов: 34

Учебный год: 2020-2021

Учитель: Балабин А. А.

Программа разработана на основе государственной общеобразовательной авторской программы базового уровня по химии для 10 класса Г.Е. Рудзитиса, Ф.Г. Фельдмана.

п. Краснозоринский

С О Д Е Р Ж А Н И Е

1. Раздел «Планируемые предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)»
2. Раздел «Содержание учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)»
3. Раздел «Календарно-тематическое планирование»

**Раздел «Планируемые предметные результаты»**

**Требования и результаты усвоения учебного материала по химии в 10 классе**

**Уровень базовый**

Обучающиеся 10 класса по окончании изучения курса химии должны: **Знать/понимать**:

- Важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, относительные атомные и молекулярные массы, ион, химическая связь. Моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций; электролит, и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление; углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомологи;

- Основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

- Основные теории химии: химические связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений

- Важнейшие вещества и материалы: искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы, органические вещества.

**Уметь:**

- Называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;

- Определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип связи в соединениях, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

- Характеризовать: общие химические свойства основных классов органических соединений, строение и химические свойства изученных органических соединений;

- Объяснять: зависимость свойств от их состава и строения;

- Выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших органических веществ;

- Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников

**Называть:**

- Вещества по их химическим формулам.

- Общие свойства классов ор­ганических соединений.

- Функциональные группы органических ве­ществ.

- Основные положения теории химического строения органических веществ А. М. Бутлерова.

- Признаки классификации органических веществ.

- Области применения отдельных органических веществ (например, глюкоза, сахароза, крах­мал, клетчатка и др.).

- Области практического применения пластмасс, продуктов переработки нефти, природного газа и каменного угля.

**Определять:**

- Принадлежность веществ к соответствующе­му классу.

- Валентность и (или) степень окисления хими­ческих элементов по формулам соединений.

- Возможность образования водородной связи между молекулами органических веществ.

- Гомологи и изомеры различных классов ор­ганических веществ.

**Составлять:**

- Молекулярные и структурные формулы орга­нических веществ.

- Уравнения химических реакций, различных типов, подтверждающих свойства органических веществ, их генетическую связь.

- Уравнение химических реакций, лежащих в основе промышленного способа получения метанола.

- План решения экспериментальных задач по распознаванию веществ, принадлежащих к различ­ным классам соединений.

- Отчет о проведении практической работы по получению веществ и изучению их химических свойств.

**Характеризовать:**

- Качественный и количественный состав веще­ства.

- Химические свойства веществ — представите­лей важнейших классов органиче­ских соединений.

- Химическое строение органических веществ.

- Связь между составом, строением, свойствами веществ и их применением.

- Свойства и физиологическое действие на орга­низм этилового спирта, бензина.

- Оптимальные условия осуществления хими­ческих реакций, лежащих в основе промышленного производства метанола.

**Объяснять:**

- Сущность основных положений теории хими­ческого строения органических соединений А. М. Бут­лерова.

- Закон сохранения массы веществ при химиче­ских реакциях.

- Зависимость химических свойств органиче­ских веществ от вида химической связи и наличия функциональных групп.

- Причины многообразия органических соеди­нений.

**Соблюдать правила:**

- Техники безопасности при обращении с хими­ческой посудой, лабораторным оборудованием и хи­мическими реактивами.

- Личного поведения при обращении с вещест­вами в химической лаборатории и повседневной жиз­ни.

- Оказания первой помощи пострадавшим от неумелого обращения с веществами.

**Проводить:**

- Опыты по получению, собиранию и изуче­нию свойств и органических ве­ществ.

- Распознавание предельных и непредельных органических соединений.

- Изготовление моделей молекул веществ: метана, этана, ацетилена, этанола, уксусной кислоты.

- Вычисления:

а) молекулярной формулы органического вещества;

б) массо­вой доли растворенного вещества в растворе;

в) мас­совой доли химического элемента в веществе;

г) ко­личества вещества (массы) по количеству вещества (массе) одного из веществ, участвующих в реакции;

д) массы одного из продуктов по массе исходного ве­щества, содержащего определенную долю примесей;

е) массу одного из продуктов по массе раствора, со­держащего определенную массовую долю одного из исходных веществ.

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- Определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- Экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- Оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

- Объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- Критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

***Формы и виды контроля в процессе обучения:***

Программа курса «Химии» построена на основе спиральной модели, предусматривающей постепенное развитие и углубление теоретических представлений при линейном ознакомлении с эмпирическим материалом

Тесты, самостоятельные работа, контрольные работы, устный опрос, защита исследовательских работ.

Преобладающими формами текущего контроля являются самостоятельные и контрольные работы, различные тестовые формы контроля. Промежуточный и итоговый контроль проводится в форме контрольных работ.

**Система оценки планируемых результатов**

В МБОУ «Краснозоринская СОШ» Боковского района принята 5-бальная шкала отметок: «5» - отлично; «4» - хорошо; «3» - удовлетворительно; «2» - неудовлетворительно.

«5» - обучающийся владеет опорной системой знаний, необходимой для продолжения обучения на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями и при выполнении промежуточных итоговых работ  выполняет не менее 65% заданий базового уровня и не менее 50% заданий повышенного уровня.

"4" - обучающийся владеет опорной системой знаний и учебными действиями, необходимыми для продолжения образования и при выполнении промежуточных, итоговых работ выполняет не менее 50% заданий базового уровня и 50% заданий повышенного уровня.

«3» - обучающийся владеет опорной системой знаний, необходимой для продолжения образования и способен использовать их для решения простых учебно-познавательных и учебно-практических задач, т.е. при выполнении промежуточных, итоговых работ выполняет не менее 50% заданий базового уровня.

«2» - обучающийся   не   владеет  опорной   системой   знаний   и   учебными действиями, т.е. при выполнении промежуточных, итоговых работ выполняет менее 50% заданий базового уровня.

**Раздел «Содержание учебного предмета»**

«Химия» 10 класс общеобразовательный уровень

**Тема 1. Теория химического строения органических соединений. Природа химических связей. (4 ч)**

Предмет органической химии. Взаимосвязь неорганических и органических веществ. Особенности органических соединений и реакций с их участием. Основные положения теории химического строения органических соединений А. М. Бутлерова. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулах. Зависимость свойств веществ от химического строения молекул. Изомерия. Значение теории химического строения.

Демонстрации: Образцы органических веществ, изделия из них. Модели молекул бутана и изобутана. Кинофильм или презентация «А. М. Бутлеров и теория строения органических веществ».

Расчетные задачи: Нахождение молекулярной формулы газообразного углеводорода по его относительной плотности и массовой доле элементов или по данным о продуктах сгорания.

**I. УГЛЕВОДОРОДЫ**

**Тема 2. Предельные углеводороды – алканы   (2 ч)**

Алканы. Электронное и пространственное строение молекулы метана. sp3-Гибридизация орбиталей атома углерода. Гомологический ряд, номенклатура и изомерия углеродного скелета. Физические свойства алканов и их зависимость от молекулярной массы. Химические свойства: галогенирование (на примере метана и этана), горение, термические превращения (разложение, крекинг, дегидрирование, изомеризация). Конверсия метана. Нахождение в природе и применение алканов.

Демонстрации: Таблица «Гомологический ряд предельных углеводородов и их алкильных радикалов». Схема образования ковалентной связи в неорганических и органических соединениях. Шаростержневые и масштабные модели молекул метана и других углеводородов. Определение наличия углерода и водорода в составе метана по продуктам горения. Отношение парафина к воде и керосину или бензину. Горение метана, парафина в условиях избытка и недостатка кислорода. Взрыв смеси метана с воздухом. Отношение метана к бромной воде.

Лабораторный опыт 1 Изготовление моделей молекул углеводородов и их галогенопроизводных (выполняется дома).

Практическая работа 1 Определение качественного состава органических веществ.

**Тема 3. Непредельные углеводороды – алкены, диены, алкины  (5 ч)**

Алкены. Электронное и пространственное строение молекулы этилена. Гомологический ряд, π-связи и σ-связи, sp2-гибридизация атома углерода. Номенклатура. Структурная изомерия (изомерия углеродного скелета и положения двойной связи в молекуле). Закономерности изменения физических свойств алкенов. Химические свойства (на примере этилена): реакции присоединения (гидрирование, галогенирование, гидрогалогенирование, гидратация), окисления (горение) и полимеризации.

Промышленные и лабораторные методы получения алкенов: дегидрирование и термический крекинг алканов и дегидратация спиртов. Алкадиены. Понятие о диеновых углеводородах. Бутадиен­1,3 (дивинил) и 2-метилбутадиен-1,3 (изопрен). Получение и химические свойства: реакции присоединения и полимеризации. Натуральный и синтетические каучуки. Вулканизация каучука. Резина. Применение каучука и резины. Работы С. В. Лебедева. Алкины. Электронное и пространственное строение молекулы ацетилена, sp-гибридизация орбиталей атома углерода. Гомологический ряд, изомерия и номенклатура алкинов. Физические и химические свойства (на примере ацетилена).

Реакции присоединения (гидрирование, галогенирование, гидрогалогенирование, гидратация), окисления (горение). Получение ацетилена карбидным и метановым способами, его применение.

Демонстрации: Таблица «Сравнение состава алканов и алкенов». Шаростержневая и масштабная модели молекулы этилена. Получение этилена и его свойства: горение, взаимодействие с бромной водой. Отношение каучука и резины к органическим растворителям. Разложение каучука при нагревании и испытание на непредельность продуктов разложения. Шаростержневая и масштабная модели молекулы ацетилена. Получение ацетилена карбидным способом и его свойства: горение, взаимодействие с бромной водой.

Лабораторный опыт 2 Ознакомление с образцами изделий из полиэтилена.

Лабораторный опыт 3 Ознакомление с образцами каучуков, резины, эбонита.

Расчетные задачи: Решение задач по материалу темы.

**Тема 4. Арены – ароматические углеводороды (2 ч)**

Циклоалканы. Номенклатура, получение, физические и химические свойства, применение.

Арены. Состав и строение аренов на примере бензола. Физические свойства бензола, его токсичность. Химические свойства: реакции замещения (нитрование, галогенирование), присоединения (гидрирование, хлорирование), горения. Получение и применение бензола.

Генетическая взаимосвязь углеводородов.

**Тема 5. Природные источники и переработка углеводородов (2 ч)**

Природные источники углеводородов и их переработка. Природный и попутный нефтяной газы, их состав и применение в качестве источника энергии и химического сырья. Нефть, ее состав и свойства. Продукты фракционной перегонки нефти. Крекинг нефтепродуктов. Октановое число бензинов. Охрана окружающей среды при нефтепереработке и транспортировке нефтепродуктов.

Демонстрации: Модели молекулы бензола. Бензол как растворитель. Экстракция йода из йодной воды. Отношение бензола к бромной воде. Горение бензола. Коллекция образцов нефти и продуктов ее переработки.

Лабораторный опыт 4 Изготовление моделей молекул циклоалканов.

Расчетные задачи. Решение задач по материалу темы.

**II. ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ УГЛЕВОДОРОДОВ**

**Тема 6. Спирты. Фенолы. (3 ч)**

Спирты. Функциональная группа, классификация: одноатомные и многоатомные спирты. Предельные одноатомные спирты. Номенклатура, изомерия и строение спиртов. Водородная связь между молекулами и ее влияние на физические свойства спиртов. Химические свойства спиртов (на примере метанола и этанола): замещение атома водорода в гидроксильной группе, замещение гидроксильной группы, окисление. Качественная реакция на спирты. Получение и применение спиртов, физиологическое действие на организм человека. Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин. Токсичность этиленгликоля. Особенности химических свойств и практическое использование многоатомных спиртов. Качественная реакция.

Фенол. Получение, физические и химические свойства фенола. Реакции с участием гидроксильной группы и бензольного кольца, кaчественная реакция на фенол. Его промышленное использование. Действие фенола на живые организмы. Охрана окружающей среды от промышленных отходов, содержащих фенол.

Первичные амины предельного ряда. Состав, номенклатура. Строение аминогруппы. Физические и химические свойства. Амины как органические основания: взаимодействие с водой и кислотами. Горение аминов. Получение и применение.

Демонстрации: Растворимость спиртов в воде. Химические свойства спиртов: горение, взаимодействие с натрием и дихроматом натрия в кислотной среде. Растворимость фенола в воде при обычной температуре и при нагревании. Вытеснение фенола из фенолята натрия угольной кислотой. Качественная реакция на фенол. Свойства метиламина: горение, взаимодействие с водой и кислотами.

Лабораторный опыт 5 Окисление спиртов оксидом меди(II).

Лабораторный опыт 6 Свойства глицерина.

Расчетные задачи Решение задач по материалу темы.

**Тема 7. Альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты ( 4 ч)**

Альдегиды. Состав, общая формула, номенклатура и изомерия предельных альдегидов. Электронное строение карбонильной группы, особенности двойной связи. Физические и химические свойства (на примере уксусного или муравьиного альдегида): реакции присоединения, окисления, полимеризации. Качественные реакции на альдегиды. Ацетальдегид и формальдегид: получение и применение. Действие альдегидов на живые организмы.

Карбоновые кислоты. Классификация карбоновых кислот: предельные, непредельные; низшие и высшие кислоты. Гомологический ряд предельных одноосновных кислот. Номенклатура, изомерия, строение карбоксильной группы. Физические и химические свойства: взаимодействие с металлами, основаниями, основными и амфотерными оксидами, солями, спиртами; реакции с участием углеводородного радикала. Особенности строения и свойств муравьиной кислоты. Получение и применение карбоновых кислот. Сравнение свойств неорганических и органических кислот.

Сложные эфиры карбоновых кислот. Состав, номенклатура. Реакция этерификации. Гидролиз сложных эфиров. Примеры сложных эфиров, их физические свойства, распространение в природе и применение.

**Тема 8. Сложные эфиры. Жиры (2 ч)**

Жиры. Состав и строение. Жиры в природе, их свойства. Гидролиз и гидрирование жиров в промышленности. Превращения жиров в организме. Пищевая ценность жиров и продуктов на их основе. Мыла — соли высших карбоновых кислот. Состав, получение и свойства мыла. Синтетические моющие средства (CMC), особенности их свойств. Защита природы от загрязнения CMC.

Демонстрации: Модели молекул метаналя и этаналя. Взаимодействие формальдегида с аммиачным раствором оксида серебра (реакция «серебряного зеркала»). Таблица «Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот». Образцы различных карбоновых кислот. Отношение карбоновых кислот к воде. Качественная реакция на муравьиную кислоту.

**III. ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ**

**Тема 9. Углеводы.  (4 ч)**

Моносахариды. Глюкоза. Строение молекулы (альдегидная форма). Физические и химические свойства глюкозы. Реакции с участием альдегидной и гидроксильных групп, брожение. Природные источники и способы получения глюкозы. Биологическая роль и применение.

Фруктоза как изомер глюкозы. Состав, строение, нахождение в природе, биологическая роль.

Дисахариды. Сахароза. Состав, физические свойства и нахождение в природе. Химические свойства, получение и применение сахарозы. Биологическое значение.

Полисахариды. Крахмал — природный полимер. Состав, физические свойства и нахождение в природе. Химические свойства, получение и применение. Превращения пищевого крахмала в организме. Гликоген, роль в организме человека и животных.

Целлюлоза — природный полимер. Строение и свойства целлюлозы в сравнении с крахмалом. Нахождение в природе, биологическая роль, получение и применение целлюлозы.

**Тема 10. Азотсодержащие органические соединения (3 ч)**

Аминокислоты. Номенклатура, изомерия, получение и физические свойства. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Пептидная связь. Биологическое значение α-аминокислот (заменимые и незаменимые кислоты). Области применения аминокислот.

Белки как природные полимеры. Состав и строение белков. Структура белков. Физические и химические свойства белков, качественные (цветные) реакции на белки. Превращение белков пищи в организме. Биологические функции белков.

Демонстрации: Образцы аминокислот. Доказательство наличия функциональных групп в молекулах аминокислот. Растворение белков в воде. Денатурация белков при нагревании и под действием кислот. Обнаружение белка в молоке.

**Тема 11. Химия полимеров. Обобщение знаний по курсу органической химии  (4 ч)**

Волокна. Природные (натуральные) волокна. Понятие об искусственных волокнах: ацетатном и вискозном. Синтетические волокна. Полиамидное (капрон) и полиэфирное (лавсан) волокна, их строение, свойства, практическое использование.

Демонстрации: Реакция «серебряного зеркала» на примере глюкозы. Взаимодействие глюкозы с гидроксидом меди(II) при обычных условиях и при нагревании. Отношение сахарозы к гидроксиду меди(II) и при нагревании. Гидролиз сахарозы. Гидролиз целлюлозы и крахмала. Взаимодействие крахмала с йодом. Образцы натуральных, искусственных, синтетических волокон и изделия из них.

**Раздел «Календарно-тематическое планирование»**

**Химия 10 кл**

Учебник «Химия.10 класс» Г.Е. Рудзитис, Ф.Г. Фельдман М. Просвещение, 2018.

В соответствии с учебным планом МБОУ «Краснозоринская СОШ» Боковского района на 2020-2021 учебный год на изучение химии в 10 классе отводится 1 час в неделю, или 35 часов в год (продолжительность учебного года для 10 класса – 35 учебных недель).

С учётом утверждённого годового календарного графика на 2020-2021 учебный год на изучение химии в 10 классе выделено 34 часа. В программу включены все рекомендуемые для изучения в 10 классе темы.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата | | Тема урока (с указанием темы контрольных, практических, лабораторных работ) | Домашнее задание |
| **УГЛЕВОДОРОДЫ** | | | | |
| **Тема 1. Теория химического строения органических соединений. Природа химических связей.**  **(4 ч)** | | | | |
|  | 02.09 | | Предмет органической химии. Теория химического строения органических соединений. | § 1-2, вопросы. |
|  | 09.09 | | ПР №1. Качественное определение углерода, водорода, хлора в органических веществах. Состояние электронов в атоме | § 3-4, вопросы |
|  | 16.09 | | Электронная природа химических связей в органических соединениях. Классификация органических соединений. | § 5-6, вопросы |
|  | 23.09 | | Самостоятельная работа по теме «Теория химического строения органических соединений. Природа химических связей» | Повторить §1-6 |
| **Тема 2. Предельные углеводороды – алканы  (2 ч)** | | | | |
|  | 30.09 | | Электронное и пространственное строение алканов. Гомологи и изомеры алканов. | § 7-8, вопросы |
|  | 07.10 | | Метан – простейший представитель алканов. | §9, вопросы. |
| **Тема 3. Непредельные углеводороды – алкены, диены, алкины  (5 ч)** | | | | |
|  | 13.10 | | Диагностическая работа. | § 10, вопросы |
|  | 21.10 | | Алкены: строение молекул, гомология, изомерия. Получение, свойства, применение алкенов. | § 11, вопросы |
|  | 28.10 | | ПР № 2. Получение этилена и опыты с ним. | § 12 с.55 |
|  | 11.11 | | Алкадиены. | § 13, вопросы |
|  | 18.11 | | Ацетилен и его гомологи. | § 14, вопросы |
| **Тема 4. Арены – ароматические углеводороды (2 ч)** | | | | |
|  | 25.11 | Бензол и его гомологи. | | § 15, вопросы |
|  | 02.12 | Свойства бензола и его гомологов. | | § 16, вопросы |
| **Тема 5. Природные источники и переработка углеводородов (2 ч)** | | | | |
|  | 09.12 | Природные источники углеводородов. | | § 17, вопросы |
|  | 16.12 | Переработка нефти. ЛО № 2 «Ознакомление с образцами продуктов нефтепереработки» с.83 | | § 18, вопросы |
| **ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ УГЛЕВОДОРОДОВ** | | | | |
| **Тема 6. Спирты. Фенолы. (3 ч)** | | | | |
|  | 23.12 | | Получение, химические свойства и применение предельных одноатомных спиртов. | § 19-20, вопросы |
|  | 13.01 | | Многоатомные спирты. | § 21, вопросы |
|  | 20.01 | | Фенолы и ароматические спирты. | § 22, вопросы |
| **Тема 7. Альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты ( 4 ч)** | | | | |
|  | 27.01 | | Карбоновые соединения – альдегиды и кетоны. Свойства и применение альдегидов. | § 23-24, вопросы |
|  | 03.02 | | Карбоновые кислоты. Химические свойства и применение одноосновных предельных карбоновых кислот | § 25-26, вопросы |
|  | 10.02 | | ПР № 3 «Получение и свойства карбоновых кислот» стр.132-133 | § 27. |
|  | 17.02 | | ПР № 4. «Решение экспериментальных задач на распознавание органических веществ» с.134 | § 28. |
| **Тема 8. Сложные эфиры. Жиры (2 ч)** | | | | |
|  | 24.02 | | Сложные эфиры. | § 29, вопросы |
|  | 03.03 | | Жиры. Моющие средства. | § 30, вопросы |
| **ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СОЕДИНЕНИЯ** | | | | |
| **Тема 9. Углеводы.  (4 ч)** | | | | |
|  | 10.03 | | Углеводы. Глюкоза. | § 31, вопросы |
|  | 17.03 | | Олигосахариды. Сахароза. | § 32, вопросы |
|  | 24.03 | | Полисахариды. Крахмал. | § 33, вопросы |
|  | 07.04 | | Целлюлоза. | § 34, вопросы |
| **Тема 10. Азотсодержащие органические соединения (3 ч)** | | | | |
|  | 14.04 | | Амины. Аминокислоты. | § 36-37, вопросы |
|  | 21.04 | | Белки. Азотсодержащие гетероциклические соединения. | § 38-39, вопросы |
|  | 28.04 | | Нуклеиновые кислоты. Химия и здоровье человека. | § 40-41, вопросы |
| **Тема 11. Химия полимеров. Обобщение знаний по курсу органической химии  (4 ч)** | | | | |
|  | 12.05 | | Натуральный каучук. Синтетические каучуки. | § 44-45, вопросы |
|  | 19.05 | | Контрольная работа № 5 за курс органической химии. | § 46 |
|  | 26.05 | | Синтетические волокна. Органическая химия, человек и природа. | § 48, вопросы. |

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  Протокол заседания методического совета  МБОУ «Краснозоринская СОШ»  от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Руководитель  МС\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Э.Б. Шахмерзаева/ | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора  МБОУ «Краснозоринская СОШ»  Боковского района по учебной работе  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Э.Б. Шахмерзаева /  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Дата |