**Ролевая игра.**

**Тема:**

**почвенные ресурсы России.**

**Ролевая игра.**

**Тема: Почвенные ресурсы России.**

**Цель:**

1. Рассмотреть основные проблемы связанные с использованием почв России в народном хозяйстве.
2. Наметить меры по охране почвенных ресурсов и повышению плодородных почв.

**Задачи:**

1. ***Обучающее:*** научить давать характеристику основных типов почвы, раскрыть направление милиоративных работ, хозяйственного использования почвенных ресурсов.
2. ***Развивающие:*** развивать у учащихся особенности включения в освоении личных социальных ролей, при изучении почв России, в процессе ролевой игры.

**Оборудование:**

1. Почвенная карта России.
2. Схема-основные виды с/х мелиораций.
3. Учебник. Атласы.

**Этапы:**

1. Орг. момент 2 мин
2. Проверка д/з 10 мин
3. Изучение нового материала 10 мин
4. Итог урока 20 мин
5. Д/з 2 мин

**Литература:** учебник страница 142-147, пункт 24,23,22, атлас

**Этапы урока**:

1. Проверка д/з 10 мин, тест с самопроверкой
2. Изучение нового материала

**Вступление:** Ребята! Сегодня на уроке мы постараемся реализовать поставленные цели и ответить на 2 актуальных вопросах волнующую нашу страну!

1. Позволяют ли российские почвы, обеспечивать страну собственным продовольствием?
2. Почему важны продовольственная безопасность страны?

Поставленные цели и задачи мы будем решать в ходе Ролевой игры. Класс поделили на **7 групп** по 4 человека:

 почвовед, агроном, милиоратор.

**Составляет план повышению рентабельности хозяйства.**

Каждая группа получает Название хозяйства и задания и отправляется туда с целью оказания помощи. В повышении плодородия почв и рентабельности хозяйства.

**Для этого использует:**

П.24 – карты атласа, тетрадь. «Почвенная» Агроклимат. Ресурсы. Итогом групповой работы являются:

1. Защита перед товарищем своих проектов, которые вы передадите Эксперту по почвам России.
2. В ходе защиты проекта в тетради создается свободная таблица.

Время 10 мин.

Время защиты проектов.

Хозяйство №1 Мурманское

Хозяйство №2 Архангельское

Хозяйство №3 Брянское

Хозяйство №4 Казань

Хозяйство №5 Воронеж

Хозяйство №6 Восточный район Ставропольского края

Хозяйство №7 Калмыкия. Запад Архангельской области.

**Подведем итог урока:**

Сумели ли мы ответить на поставленные цели и решить проблему?

**Оценки**- вывесить после урока эксперта.

В конце читать перерассказывать темы. Повторить пункт 22-23. Подготовиться к контрольной работе.

Хоз-во №3 Брянская область.

|  |  |
| --- | --- |
|  ПЛАН |  РАЙОН/ГОРОД |
| Тип почв. | Дерново-подзолистые, хорошо развит гумосовый горизонт |
| Характеристика растительности | Смешанные леса |
| Характеристика почвенных горизонтов.Горизонт А1.А) МощностьБ) Факторы влияющие на горизонт | Горизонт А1 выражен хорошо,15-20 см, много опада , меньше влаги, выше температура воздуха, ослабление вымывания |
| Горизонт А2 | небольшой |
| Структура почв. | слабоструктурная |
| Агроклиматические ресурсы. | Температурный режим 1600-2000, K> 1 |
| Специализация растениеводства и животноводства. | Серые хлеба.КартофельОвощиЗернобобовыеЛен |
| Основные направления милиоративных работ, охрана почв | Осушение почв.Внесение органических и минеральных удобрений.Соблюдение севооборотов |

Хоз-во №4 Казань.

|  |  |
| --- | --- |
| ПЛАН | РАЙОН/ГОРОД |
| Тип почв | Серые лесные, хорошо развит гумусовый горизонт |
| Характер растительности | Широколиственные леса,лесостепи |
|  Характеристика почвенных горизонтовГоризонт А1а)мощностьб)факторы,влияющие на горизонт | Горизонт А1 выражен хорошо,25-35см,много опада, cокращение влаги, выше температура воздуха летом |
| Горизонт А2 | Отсутствует  |
| Структура почв | комковатая |
| Агроклиматические ресурсы  | Температурный режим 2200-2500,К=1 |
| Специализация растениеводства и животноводства. | 1)пшеница2)зернобобовые3)сахарная свекла4)гречиха |
| Основные направления мелиоративных работ, охрана почв | 1)внесение удобрений2)Борьба с водной эрозией почв3)снегозадержание4)севообороты |

Хоз-во №5 Воронежская область.

|  |  |
| --- | --- |
| ПЛАН | РАЙОН/ГОРОД |
| Тип почв | Черноземы,самый большой гумусовый слой  |
| Характеристика растительности | степи |
| Характеристика почвенных горизонтов Горизонт А1А)мощностьБ)факторы,влияющие на горизонт | Очень хорошо развит горизонт А1,50-80 см, густой травяной покров, длительное теплое лето, разложение остатков, небольшое количество осадков нет промывания. |
| Горизонт А2 | Отсутствует  |
| Структура почв | зернистая |
| Агроклиматические ресурсы | Температурный режим 2500-3000,K<1=0,8 |
| Специализация растениеводства и животноводства | 1)пшеница2)кукуруза3)сахарная свекла4)подсолнечник5)овощи |
| Основные направления мелиоративных работ,охрана почв | 1)борьба с ветровой водной эрозией2)снегозадержание3)севообороты4)создание лесополос5)орошение в отдельных районах |

Хоз-во №6 Ставропольский край

|  |  |
| --- | --- |
| ПЛАН | РАЙОН/ГОРОД |
| Тип почв | Каштановые,уменьшение гумусового слоя |
| Характеристика растительности | Сухие степи с более разреженным травяным покроем  |
| Характеристика почвенных горизонтов Горизонт А1А)мощностьБ)факторы,влияющие на горизонт | Уменьшение горизонта А1,30 см, более разреженный травяной покров, сильное испарение, недостаточное увлажнение |
| Горизонт А2 | Отсутствует  |
| Структура почв | слабозернистая |
| Агроклиматические ресурсы | Температурный режим 3000-3200,К<1=0,5 |
| Специализация растениеводства и животноводства | 1)подсолнечник2)кукуруза3)пшеница4)бахчевые культуры |
| Основные направления мелиоративных работ,охрана почв | 1)орошение2)борьба с ветровой эрозией3)лесополосы4)севообороты |

Хоз-во №1 Мурманская область

|  |  |
| --- | --- |
| ПЛАН | РАЙОН/ГОРОД |
| Тип почв | Тундрово-глеевые, низкое содержание гумуса |
| Характеристика растительности | Тундровая(мох,кустарники) |
| Характеристика почвенных горизонтов Горизонт А1А)мощностьБ)факторы,влияющие на горизонт | Слабо выражен,5-7 см,большая переувлажненность,cлабое разложение органических веществ при низких температурах  |
| Горизонт А2 | За горизонтом А2 находится голубовато-серый слой- глеевый горизонт. Он образуется при переувлажнении и недостатке кислорода. В этих условиях происходит восстановление соединений железа,которые придают почве сероватую окраску |
| Структура почв | бесструктурные |
| Агроклиматические ресурсы | Температурный режим 400-800,K>1 |
| Специализация растениеводства и животноводства | Очаговое земледелие, выращивание овощей в закрытом грунте |
| Основные направления мелиоративных работ,охрана почв | 1)осушение почв2)внесение органических и минеральных удобрений 3)работы по сохранению пастбищ |

Хоз-во №2 Архангельская обл.

|  |  |
| --- | --- |
| ПЛАН | РАЙОН/ГОРОД |
| Тип почв | Подзолистые, мало перегноя |
| Характеристика растительности | хвойная |
| Характеристика почвенных горизонтов Горизонт А1А)мощностьБ)факторы, влияющие на горизонт | Горизонт А1 небольшой,10-12 см, избыточное, прохладное лето, сильное промывание почв |
| Горизонт А2 | Хорошо выражен из-за большого количества осадков, питательные вещества вымываются, горизонт светлого цвета(похож на золу) |
| Структура почв | слабоструктурные |
| Агроклиматические ресурсы | Температурный режим 1000-1600,K>1 |
| Специализация растениеводства и животноводства | 1)серые хлеба2)ранние хлеба3)кормовые хлеба4)картофель, зернобобовые5)лен |
| Основные направления мелиоративных работ, охрана почв | 1)осушение почв2)внесение органических и минеральных удобрений3)соблюдение севеоборотов 4)известкование |

Хоз-во №7 Калмыкия, Запад Астраханской области

|  |  |
| --- | --- |
| ПЛАН | РАЙОН/ГОРОД |
| Тип почв | Бурые, светло-каштановые, уменьшение гумусового слоя, много минеральных солей |
| Характеристика растительности | полупустыни |
| Характеристика почвенных горизонтов Горизонт А1А)мощностьБ)факторы, влияющие на горизонт | Сокращение мощности горизонта А1,10-15 см, разреженный травянистый покров, сильное испарение и недостаточное увлажнение |
| Горизонт А2 | отсутствует |
| Структура почв | Бесструктурная, в почве много минеральных солей |
| Агроклиматические ресурсы | Температурный режим 3200-3400,K<1=0,4 |
| Специализация растениеводства и животноводства | Бахчевые культурыОвощи на орошаемых земляхГлавная отрасль-пастбищное животноводство |
| Основные направления мелиоративных работ, охрана почв | 1)обводнение и орошение2)борьба с ветровой эрозией 3)снегозадержание4)сохранение пастбищ5)регулирование выпаса скота |