**Урок по географии в 10 классе с учетом требований ФГОС.**

1. ***ФИО автора:*** Шамигулова Айсылу Рифовна
2. ***Место работы:*** МОБУ СОШ с.Старосубхангулово Бурзянского района
3. ***Должность:*** учитель
4. ***Предмет***: география
5. ***Класс:*** 10
6. ***Тема урока и номер урока в теме:*** **Научно – техническая революция**
7. ***Базовый учебник:*** География, В.П. Максаковский, Просвещение.
8. ***Цель урока:*** сформировать понятие «научно-техническая революция».
9. ***Задачи:*** *Обучающая*: раскрыть содержание понятия НТР, познакомить с чертами и частями НТР.

*Развивающая*: развить умение составлять конспекты урока-лекции, составлять ЛОС (логические опорные схемы)

*Воспитательная:* способствовать формированию географической культуры, развитию умения работать в группе, коллективе.

10) ***Планируемые результаты:***

***Личностные***: осознание ценностей географического знания, как важнейшего компонента научной картины мира.

***Метапредметные*:** умение организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, умение взаимодействовать с людьми и работать в коллективе. Высказывать суждения, подтверждая их фактами. Овладение элементарными практическими умениями работы с учебником для исследования.

***Предметные*:** называть наизусть определение НТР, части и черты НТР

 11) **Универсальные учебные действия:**

***Личностные:*** осознать необходимость изучения окружающего мира.

***Регулятивные:*** планировать свою деятельность под руководством учителя, оценивать работу одноклассников, работать в соответствии с поставленной задачей, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми.

***Познавательные:***извлекать информацию об исторических личностях, внёсших вклад в историю географии, делать анализ и отбор информации, добывать новые знания из источников ЭОР, перерабатывать информацию для получения необходимого результата.

***Коммуникативные:*** умение общаться и взаимодействовать друг с другом.

12) ***Тип урока:*** комбинированный.

 13) ***Формы работы учащихся***: индивидуальная, групповая, в парах.

 14) ***Оборудование***: мультимедиа, атласы, учебник

 15) **Ход урока.**

 **I. Орг. момент.**

 **II. Актуализация опорных знаний.**

**Показ видеоролика** <http://www.youtube.com/watch?v=qD_2oNe02Bs>. Учитель: В какой эпохе мы с вами живем? *(Учащиеся говорят про НТР).*

Да, мы с вами живем в эпоху научно-технической революции, которая влияет на мировое хозяйство и жизнь каждого человека. При изучении этой темы мы ознакомимся с чертами и частями НТР.

 **III. Изучение нового материала.**

Учитель: Что же такое НТР? Дайте краткое определение НТР без помощи учебника*. (учащиеся могут дать следующее определение: НТР – это коренной переворот в производительных силах человечества, основанный на превращении науки в производительную силу общества)* Учитель: используя текст учебника определите в чем отличие понятий НТР и научно-технический прогресс? *(примерный ответ ученика, Научно-технический прогресс это постепенное поступательное развитие производительных сил, который является эволюционным развитием общества. На его фоне НТР – период быстрых и глубоких изменений.)*

Учитель: Современная НТР имеет 4 отличительных черт:

1. Универсальность, всеохватность*.*

**Задание**: прочитайте текст учебника на с.83, пункт 2 и приведите примеры универсальности и всеохватности НТР*. (ответ ученика: НТР проявляется в использовании компьютеров в промышленности, в быту, образовании, науке и т.д. НТР проявляется во всех странах мира: развитых и развивающихся. НТР проявляется и в использовании космических кораблей, атомных станций, лазера и др. )*

**Вопрос:** Назовите новую технику, появившуюся у вас дома за последние 10 лет. Какой техникой не умеет пользоваться ваша бабушка, мама? (ученики перечисляют новые техники).

1. Чрезвычайное ускорение научно-технических преобразований.

**Задание:** Приведите пример используя текст учебника. *(ответ ученика: резкое сокращение времени от изобретения , научного открытия до внедрения его в производство, а также в быстром моральном старении техники, технологии.)*

**Задание:** Найдите пример в дополнительном тексте, который бы подтверждал эту черту НТР (с.103). *(Первые телепередачи с Олимпийских игр были организованы в 1956 году, когда эти игры проходили в Мельбурне. Их смотрели только жители Австралии. Олимпиаду 1960 года в Риме смотрели жители нескольких соседних стран, олимпиады в Москве в 1980 году, в Лос-Анджелесе в 1984 году и в Сеуле в 1988г – около 2 млрд человек, Олимпиаду в Барселоне в 1992 году – около 3 млрд человек, а зимнюю Олимпиаду в Нагано и первенство мира по футболу во Франции в 1998 году – более 3 млрд человек).*

1. Повышение требований к уровню квалификации трудовых ресурсов**.**

**Задание:** приведите пример*. (Ученик: в эпоху НТР востребованы работники с высшим образованием, увеличилась доля работников умственного труда.)* Учитель: Да, это касается вас, закончив ВУЗ, вы легче найдете интересную и высокооплачиваемую работу.

1. Военно-технический характер.

**Задание:** приведите пример. *( Ученик: Современная НТР зародилась во время 2-ой мировой войны, как военно-техническая революция. Говорят, что о начале НТР возвестил взрыв атомной бомбы в Хиросиме в 1945 году, после которого началась гонка вооружения между двумя мощными державами США и СССР. В период «холодной войны» научные достижения использовались в военных целях. )*

Учитель**: Части НТР**. НТР состоит из 4 частей, взаимодействующих друг с другом:

1. Наука.
2. Техника и технология
3. Производство
4. Управление

Учитель: расшифруем части НТР используя текст учебника на с. 84-88. Используя текст учебника на с.84(3), приведите примеры проявления НТР в науке. *(Ученик 1: В настоящее время научной работой занято столько ученых на планете, сколько их было за все время развития общества на Земле, т.е. в эпоху НТР резко увеличилось число ученых.*

*Ученик 2: Увеличились расходы на науку, особенно в развитых странах, которые выделяют на науку 2-3% ВВП страны.*

*Ученик 3: Возникли города науки – технополисы.*

*Ученик 4: Производство становится все более наукоемким, быстро развиваются наукоемкие, новейшие отрасли.)*

НТР в технике и технологии. Учитель: используя текст учебника, ответьте на вопросы. (вопросы записаны на листочках, раздается)

1. Каковы функции техники и технологии в эпоху НТР? *(Наряду с главной функцией техники и технологии в эпоху НТР добавились ресурсосберегающая и природоохранная функции)*
2. Назовите два главных пути развития техники и технологии. *(Эволюционный и революционный пути развития)*
3. Приведите примеры проявления НТР в технологии. *( В машиностроении переход от механических способов обработки металла к немеханическим – электрохимическим, плазменным, ультрозвуковым и т.д. В металлургии – внедоменный процесс плавки стали, непрерывная разливка стали. В связи – стекловолоконная связь, телефаксы, телексы, электронная связь, сотовая связь).*

Проверка ответов **.**

НТР в производстве. **Задание:** Укажите 6 направлений развития производства в эпоху НТР. Обратитесь к тексту на с.85-86.

*(Ученик 1: 1. Электронизация (производство и использование ЭВМ)* ***.*** *2. Комплексная автоматизация (заводы-автоматы)*

*Ученик 2: 3.Перестройка энергетического хозяйства (атомная энергетика****).*** *4. Производство новых материалов (полупроводники, керамопластика, металлопластика, оптическое волокно, «металлы XX века» - титан, бериллий, литий).*

*Ученик 3: 5. Ускоренное развитие биотехнологии (получение клонов).* ***.*** *6. Космизация (использование космоса для исследования земли, в рыболовстве, в сельском хозяйстве, для получения новых материалов в условиях вакуума)*

НТР в управлении. Учитель: приведите примеры используя текст на с.87-88. (Ученик: 1. Существование единой информационной сферы – Интернет. 2. Наука управления – кибернетика. 3. Востребованность работников новых профессий – программистов, операторов. 4. Геоинформатика – новое направление географии. 5. АСУ – автоматические системы управления. )

 **IV. Закрепление.**

Учитель: Используя дополнительный текст учебника на с. 104-105, определите, к каким чертам и частям НТР относятся приведенные факты? *(работают в парах).*

**V. Рефлексия.** (Итог урока). Самооценка работы в течение урока по методике «Светофор»(у каждого ученика заранее подготовленные цветные бумаги ):
**красный–**я работал отлично, мне всё понятно
**желтый–**я работал хорошо, мне кое-что не понятно, не получилось
**синий –** я работал неплохо, но мне многое не понятно, не получилось.

Учитель выставляет оценки, с комментариями.

**VI. Домашнее задание.** Тема 4, часть 1. (с.83-88).