

## Отчет

мастер класса кураторского часа  
куратора группы ТТ-17-5  
ст. преподавателя Кутьенко С.Ю.

на тему:

«Безотходное производство –  
как один из факторов решения экологических проблем»

05 ноября 2020 г. дистанционно в программе Microsoft Teams в 17.00 часов состоялся Мастер класс кураторского часа Кутьенко С.Ю. в группе ТТ-17-5

Количество человек в группах по списку – 13 студентов, опоздавших нет, присутствовали все, за исключением студента Базарбаева Д. Р. (не присутствовал на дистанционном кураторском часе из-за технических проблем).

Кураторский час оснащен необходимыми сопутствующими презентационными и дидактическими материалами. Формат кураторского часа - дистанционный. Формат дистанционный выбран в связи с пандемией коронавируса. Программа Microsoft Teams выбрана для более лаконичного переплетения информации докладчиков по теме «Безотходное производство – как один из факторов решения экологических проблем», и создания дружеской и тесной обстановки при обмене информацией и диалога между студентами и куратором.

Все студенты активно принимали участие, были представлены 4 презентации и 8 видеороликов.

В целом кураторский час носил познавательный и созидательный характер, где студенты более подробно познакомились с комбинированной переработкой отходов производства и потребления; с тем как их собирают, удаляют и перерабатывают отходы большого города; как перерабатывают ТБО (твердые бытовые отходы), отработавшие шины автомобилей; как в разных странах решаются проблемы по утилизации промышленных отходов; как образуются стихийные свалки мусора и как с этим бороться.

Цели и задачи Кураторского часа были достигнуты.

Временной регламент Мастер-класса соблюден, все необходимые дидактические материалы были использованы и приложены к отчету.

Куратор группы ТТ-17-5

Кутьенко С.Ю.

Қарағанды мемлекеттік  
техникалық университеті  
Жол-көлік факультеті

Карагандинский государственный  
технический университет  
Транспортно-дорожный факультет  
Кафедра «Транспортная техника и  
логистические системы»

## ХАТТАМА

05.11.2020 № 10

## ПРОТОКОЛ

05.11.2020 № 10

собрания групп – ТТ-17-5

Председатель – Кутьенко С.Ю.

Секретарь – Богомол И.О.

Присутствовали – 12 человек. Всего в группе 13 чел. (студент Базарбаев Д. Р. не присутствовал на дистанционном кураторском часе из-за технических проблем).

Присутствовали: Декан ТДФ Курмашева Б.К., зам. декана ТДФ по воспитательной работе Оспанғалиева М.Т.

## ПОВЕСТКА ДНЯ:

1. Безотходное производство – как один из факторов решения экологических проблем.
2. Разное

## СЛУШАЛИ:

Куратор – (Слайд 1)




«Здравствуйте уважаемые коллеги и студенты! Сегодня кураторский час посвящается огромной и многоплановой теме «Безотходное

производство – как один из факторов решения экологических проблем».

(Слайд 2)

Содержание  
кураторского часа

- 1 Принципы безотходной технологии
- 2 Безотходная технология в энергетике
- 3 Безотходная технология в металлургии
- 4 Переработка ТБО



Содержание кураторского часа:

- 1 Принципы безотходной технологии
- 2 Безотходная технология в энергетике
- 3 Безотходная технология в металлургии
- 4 Переработка ТБО.

(Слайд 3)

ПРИНЦИПЫ БЕЗОТХОДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

- × Системный подход
- × Комплексное использование ресурсов
- × Цикличность материальных потоков
- × Ограничение воздействия на окружающую среду
- × Рациональная организация



Принципы безотходной технологии:

Системный подход

Комплексное использование ресурсов

Цикличность материальных потоков

Ограничение воздействия на окружающую среду

Рациональная организация

(Слайд 4)

## БЕЗОТХОДНАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ:

- ✦ долгим сроком службы изделий,
- ✦ возможностью многократного использования,
- ✦ простотой ремонта,
- ✦ легкостью возвращения в производственный цикл или перевода в экологически безвредную форму после выхода из строя.

## ТЕОРИЯ БЕЗОТХОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В РАМКАХ ОСНОВНЫХ ЗАКОНОВ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ БАЗИРУЕТСЯ НА ДВУХ ПРЕДПОСЫЛКАХ:

- ✦ исходные природные ресурсы должны добываться один раз для всех возможных продуктов, а не каждый раз для отдельных;
- ✦ создаваемые продукты после использования по прямому назначению должны относительно легко превращаться в исходные элементы нового производства.

Безотходная технология характеризуется:  
долгим сроком службы изделий,  
возможностью многократного использования,  
простотой ремонта,  
легкостью возвращения в производственный цикл или перевода в экологически безвредную форму после выхода из строя.

### ВЫСТУПИЛИ:

Джалелов Ж. - озвучил доклад на тему «Комбинированная переработка отходов производства и потребления».

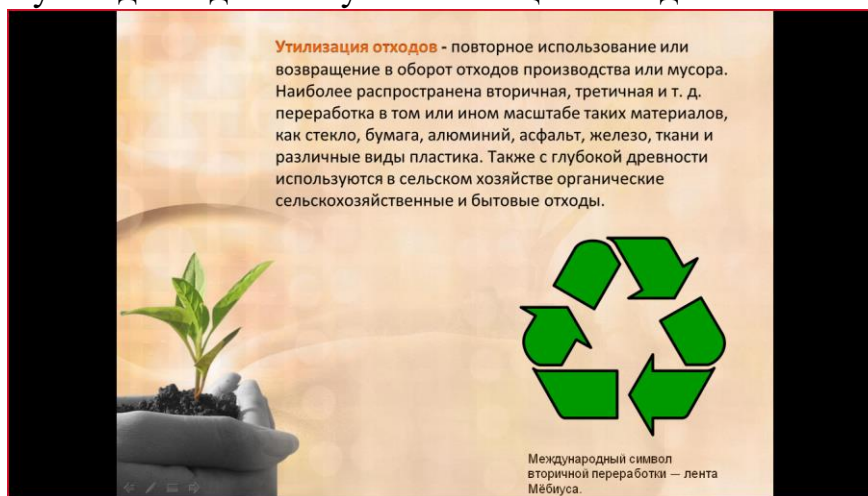
В докладе представленном в виде презентации было отмечено: «Рост потребления и производства ведёт ко всё большему увеличению объёма отходов;

Существующие полигоны в самое ближайшее время окажутся не готовы принимать мусор, что приведёт к значительным негативным экологическим последствиям;

В связи с этим назрела острая необходимость в решении вопроса эффективной утилизации отходов...»



Каиль В. - озвучил доклад на тему «Утилизация отходов».



В докладе представленном в виде презентации было отмечено: «Во-первых, ресурсы многих материалов на Земле ограничены и не могут быть восполнены в сроки, сопоставимые со временем существования человеческой цивилизации.

Во-вторых, попав в окружающую среду, материалы обычно становятся загрязнителями.

В-третьих, отходы и закончившие свой жизненный цикл изделия часто (но не всегда) являются более дешевым источником многих веществ и материалов, чем источники природные...»

Омаров Н. - озвучил доклад на тему «Отходы большого города: как их собирают, удаляют и перерабатывают». В докладе представленном в виде презентации было отмечено: «Для каждого города существует своя статистика. В целом в российских городах структура бытовых отходов изменяется следующим образом:

уменьшается доля пищевых отходов, древесины, черных и цветных металлов;

увеличивается доля отходов упаковочных материалов изготовленных из трудноразлагающихся веществ;

стремительно возрастает количество отслужившей бытовой техники, автомобилей, отработанных батареек и т.п....»

## Каких отходов образуется больше всего?






Для каждого города существует своя статистика. В целом в российских городах структура бытовых отходов изменяется следующим образом:

- уменьшается доля пищевых отходов, древесины, черных и цветных металлов;
- увеличивается доля отходов упаковочных материалов изготовленных из трудноразлагающихся веществ;
- стремительно возрастает количество отслужившей бытовой техники, автомобилей, отработанных батареек и т.п.

Смагулов А. – представил и прокомментировал видео фильм «Автономный завод по комплексной переработке(98%)ТБО».



**“LENNOX”**

Участок сортировки



**“LENNOX” из 100 т  
в сутки получаем**

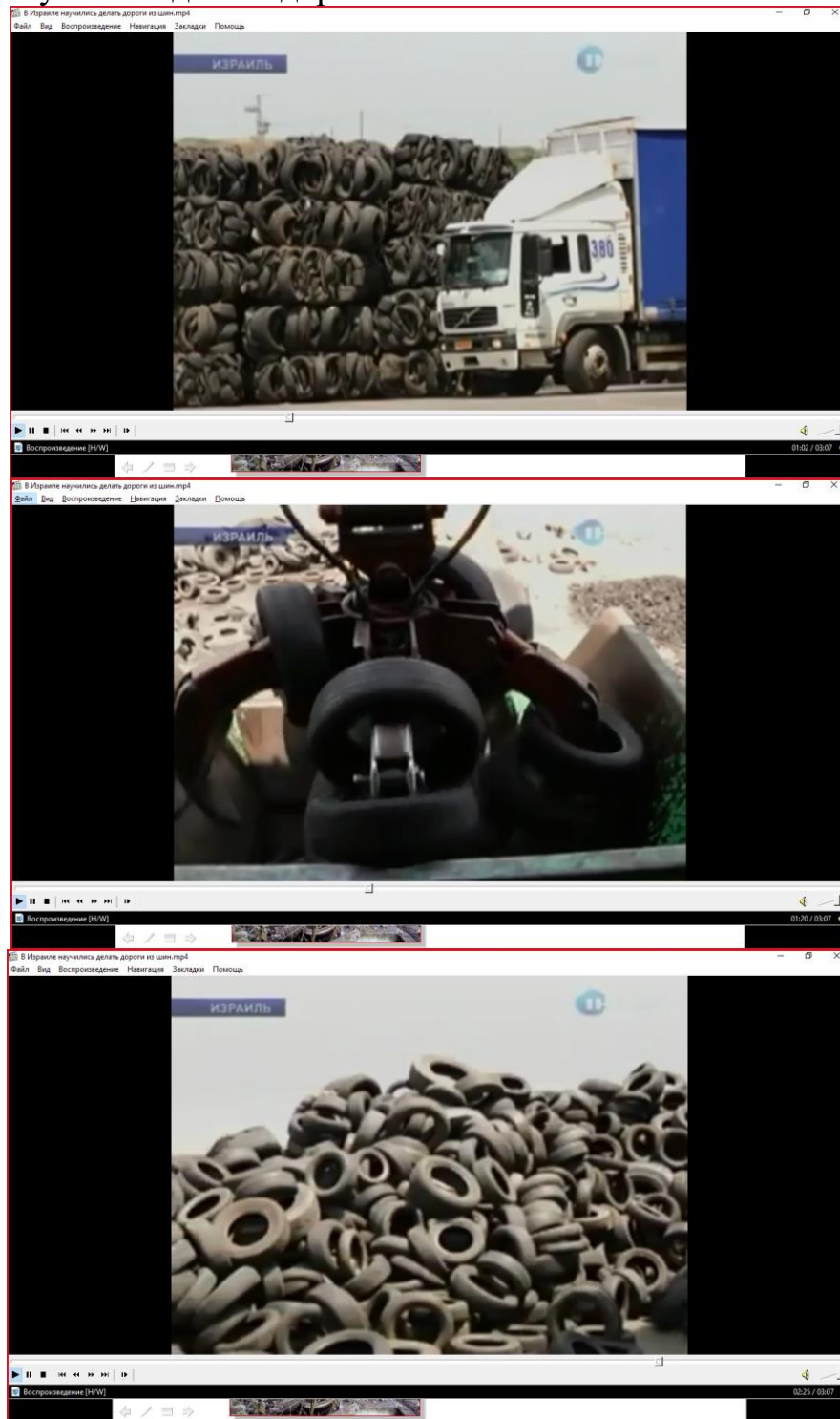
Bronze Steel Metal Sludge Copper

**~ 3 960 кг**



**“LENNOX”**

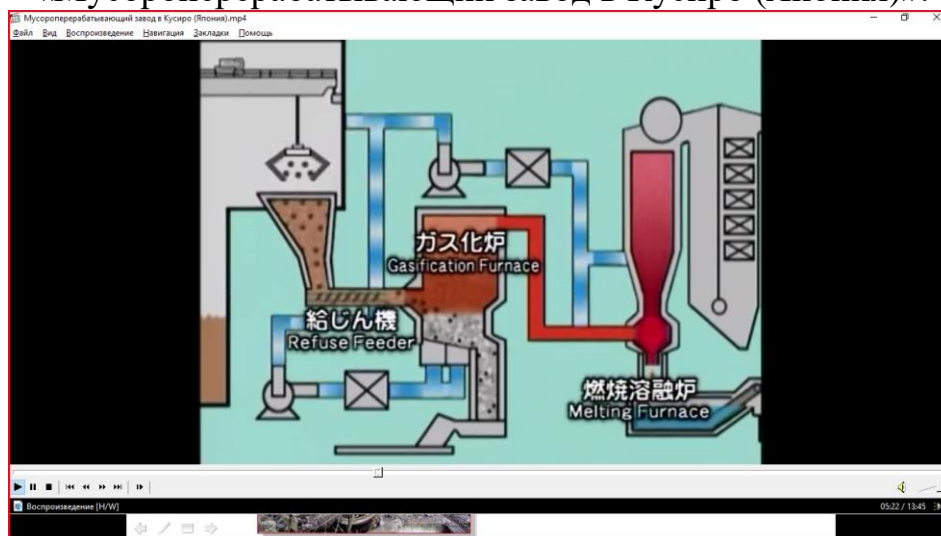
Калинин В. – представил и прокомментировал видео фильм «В Израиле научились делать дороги из шин».



Чемоданов Е. – представил и прокомментировал видео фильм «В Шымкенте запустили мусороперерабатывающий завод».

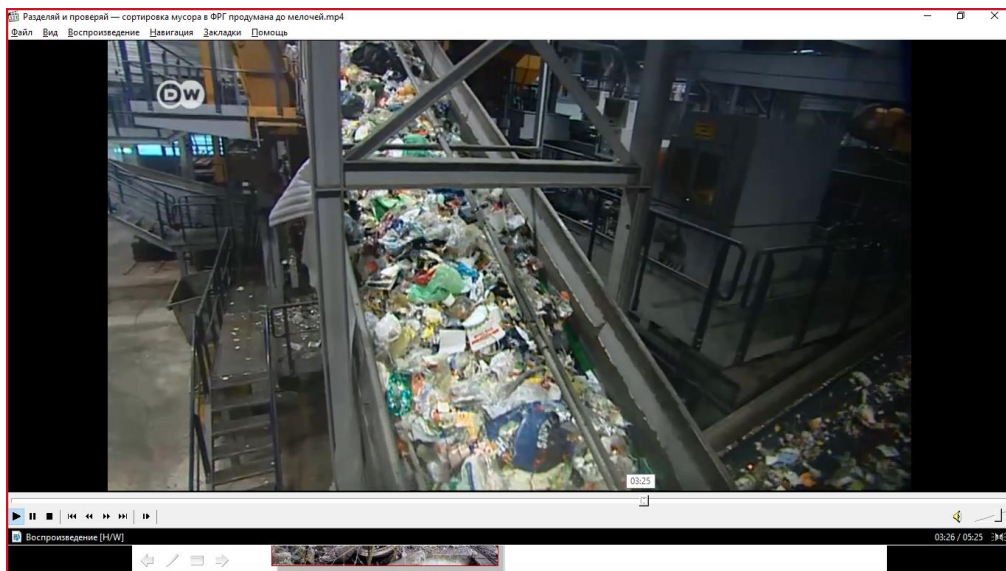


Чистяков В. – представил и прокомментировал видео фильм «Мусороперерабатывающий завод в Куширо (Япония)».



Сансызбаев Ә. – представил и прокомментировал видео фильм «Разделяй и проверяй — сортировка мусора в ФРГ продумана до мелочей».

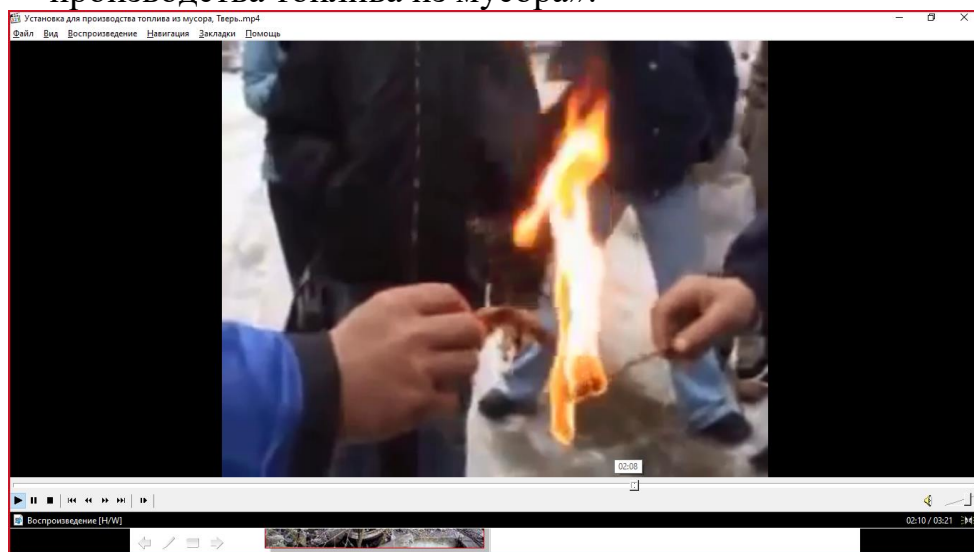




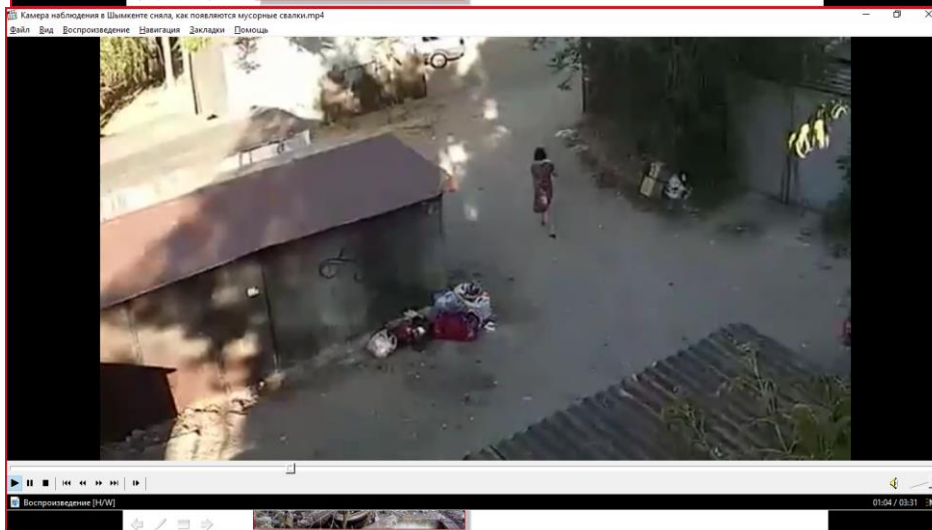
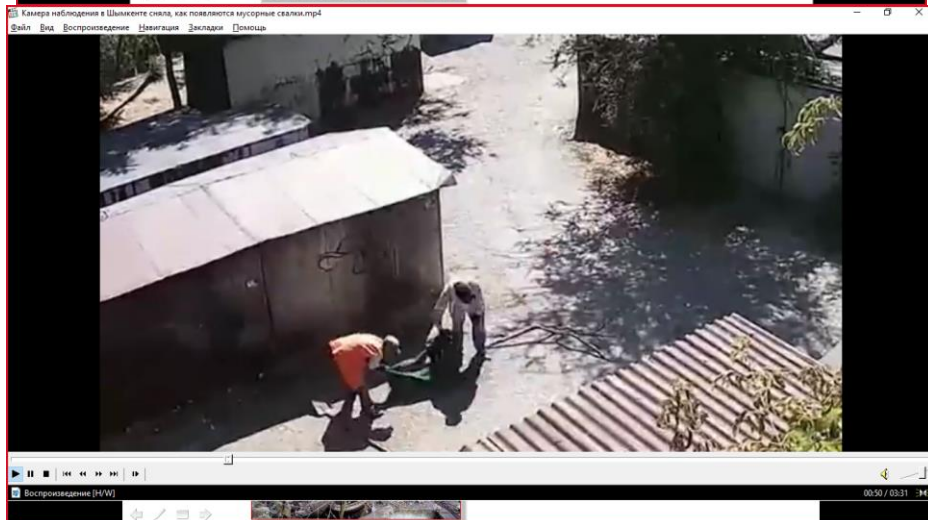
Рзаев А. – представил и прокомментировал видео фильм «Солярку можно делать из мусора».

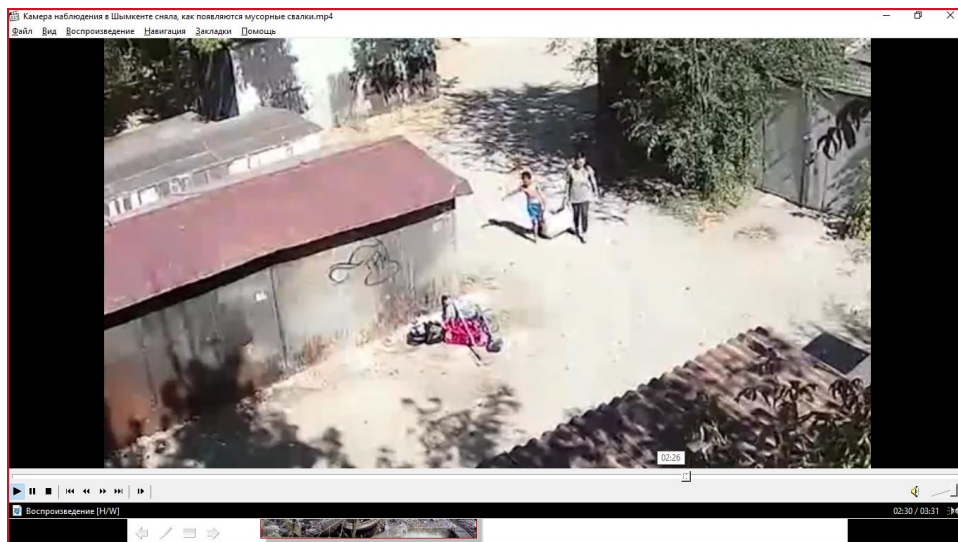


Смагулов А. – представил и прокомментировал видео фильм «Установка для производства топлива из мусора».



Куратор – представил и прокомментировал видео фильм «Камера наблюдения сняла, как появляются мусорные свалки».





На основании представленных презентация и видеороликов прошло обсуждение проблемы решения экологических проблем, определены приоритетные направления по повышению экологической безопасности

Студенты группы обсудили текущие новости интернета и печатных изданий Казахстана, а также последние мировые новости.

РЕШИЛИ:

1. Принять информацию к сведению.
2. В меру своих возможностей для повышения экологической безопасности и организации безотходных производств, возможности переработки бытовых отходов производить сортировку мусора и использовать более безопасные и перерабатываемые материалы в быту и в дальнейшем на производстве.

Куратор группы \_\_\_\_\_ (Кутьенко С. Ю.)

Староста группы \_\_\_\_\_ (Богомол И. О.)

# АНАЛИЗ КУРАТОРСКОГО ЧАСА

## 1. Сведения о проведении мастер-класса кураторского часа

**Куратор:** Кутьенко Сергей Юрьевич

**Факультет:** ТДФ

**Кафедра:** ТТ и ЛС

**Специальность:** Транспорт, транспортная техника и технологии

**Курс:** 4 **Группа:** ТТ-17-5

**Дата:** 05.11.2020 **Время:** 17:00-17:50

**Аудитория:** дистанционно

**2. Тема кураторского часа:** «Безотходное производство – как один из факторов решения экологических проблем»

**3. Цель кураторского часа:** Познакомить студентов с комбинированной переработкой отходов производства и потребления; с тем как их собирают, удаляют и перерабатывают отходы большого города; как перерабатывают ТБО (твердые бытовые отходы), отработавшие шины автомобилей; как в разных странах решаются проблемы по утилизации промышленных отходов; как образуются стихийные свалки мусора и как с этим бороться.

## 4. Задачи кураторского часа:

*Обучающие:* сформировать представления о способах снижения негативного влияния производства на окружающую среду в нашей стране и за рубежом; способствовать пониманию зависимости между деятельностью человека и природой; сформировать у студентов убеждение, что решение экологических проблем может быть осуществлено не с помощью отдельных способов защиты окружающей среды, а только благодаря комплексному подходу и усилиями всего человечества..

*Развивающие:* способствовать овладению основными способами мыслительной деятельности студентов: учить анализировать, выделять главное, сравнивать, доказывать и опровергать, ставить и разрешать проблемы; способствовать формированию и развитию познавательного интереса студентов; способствовать формированию и развитию самостоятельности студентов, их творческой активности, мышления.

*Воспитательные:* способствовать формированию и развитию нравственных, эстетических, экологических, экономических и других качеств личности; способствовать воспитанию правильного отношения к общечеловеческим ценностям; способствовать формированию умений работать в коллективе.

*Оборудование:* ноутбук, программа Microsoft Teams, мультимедийные презентации, видеоролики.

**5. Характеристика используемого оборудования и дидактических средств:** Имеется развернутый план мастер-класса кураторского часа, 4 презентации кураторского часа, 8 видеороликов. Максимально охвачена

тематика кураторского часа, информация представлена в виде слайдов и видеороликов. Для закрепления материала было проведено обсуждение на основе представленных материалов по организации безотходного производства и утилизации различного вида бытовых отходов, обсуждались мероприятия для повышения экологической безопасности

## **6. Санитарно-гигиеническое состояние аудитории: Дистанционно**

## **7. Организация воспитательной деятельности на кураторском часе:**

*Характеристика временной структуры кураторского часа:*

- сообщение куратором темы кураторского часа, плана, цели и задач - 5 мин;
- презентация студента гр. ТТ-17-5 Джалелова Ж. на тему: «Комбинированная переработка отходов производства и потребления» – 3 мин;
- презентация студента гр. ТТ-17-5 Каиль В. на тему: «Утилизация отходов» – 3 мин;
- презентация студента гр. ТТ-17-5 Омарова Н. на тему: «Отходы большого города: как их собирают, удаляют и перерабатывают» – 3 мин;
- видеофильм студента гр. ТТ-17-5 Смагулова А. на тему: «Автономный завод по комплексной переработке(98%)ТБО» – 4 мин;
- видеофильм студента гр. ТТ-17-5 Калинина В. на тему: «В Израиле научились делать дороги из шин» – 3 мин;
- видеофильм студента гр. ТТ-17-5 Чемоданова Е. на тему: «В Шымкенте запустили мусороперерабатывающий завод» – 1 мин;
- видеофильм студента гр. ТТ-17-5 Чистякова В. на тему: «Мусороперерабатывающий завод в Кусиро (Япония)» – 7 мин;
- видеофильм студента гр. ТТ-17-5 Сансызбаева Э. на тему: «Разделяй и проверяй — сортировка мусора в ФРГ продумана до мелочей» – 4 мин;
- видеофильм студента гр. ТТ-17-5 Рзаева А. на тему: «Солярку можно делать из мусора» – 1 мин;
- видеофильм студента гр. ТТ-17-5 Смагулова А. на тему: «Установка для производства топлива из мусора» – 3 мин;
- видеофильм куратора гр. ТТ-17-5 на тему: «Камера наблюдения сняла, как появляются мусорные свалки» – 3 мин.

*Подведение итогов - 10 мин.*

Временная структура кураторского часа выдержана. Информационное содержание кураторского часа соответствует освещаемой тематике.

Тема кураторского часа раскрыта полностью, материал по объему подобран правильно, главная мысль выделена, логика изложения докладчиками была рациональная.

*Содержательная часть:*

Информационная насыщенность: максимально охвачена тематика кураторского часа, демонстрация информации поддерживалась слайдами видеофильмами студентов группы Джалелова Ж., Каиль В., Омарова Н.,

Смагулова А., Калинина В., Чемоданова Е., Чистякова В., Сансызбаева Э. и Рзаева А. В подведении итогов кураторского часа приняли активное участие Панкратова М., Қадырбекова Ғ. и Богомол И.

Материал современный, интересный для студентов, в докладе были освещены: комбинированная переработка отходов производства и потребления; вопросы утилизации отходов; переработка отходов больших городов; завод по комплексной переработке твердых бытовых отходов (ТБО); изготовление дорожного полотна из отработавших шин; как происходит борьба с отходами производства и жизнедеятельности в различных странах; производство биотоплива из отходов и как борются организацией стихийных свалок мусора.

Выбранные методы и приемы работы проведения кураторского часа (подготовка студентами материала по теме кураторского часа, групповая работа, определение наиболее актуального доклада) соответствуют поставленным целям в соответствии с Моделью патриотического воспитания «Формирование нового казахстанского патриотизма», содержанию рассматриваемого материала и особенностям группы, основаны на ответственности и самостоятельности студентов, обеспечили деятельностный характер кураторского часа.

*Организационно-педагогические условия проведения кураторского часа:*

Во время кураторского часа куратором был создан благоприятный психологический микроклимат, создана атмосфера осознания рассматриваемой тематики. Студенты проявляли интерес к теме кураторского часа, активно участвовали в подготовке материала кураторского часа, в групповой работе.

#### **8. Общая характеристика группы, в которой проводился кураторский час:**

- количество человек в группе по списку – 13, опоздавших нет, все присутствовали за исключением студента Базарбаева Д. Р. (не присутствовал на дистанционном кураторском часе из-за технических проблем);
- уровень сформированности коллектива в группе – дружный;
- уровень активности всей группы или отдельных студентов – динамичный;
- характер деятельности студентов на кураторском часе – продуктивная;
- интерес к теме – в ходе проведения групповой работы, все студенты принимали активное участие в подготовке материала, высказывали свое мнение, был проявлен интерес к данному подходу усвоения пройденного тематического материала. Атмосфера в период обсуждения вопросов была довольно уважительная;
- речь обучающихся правильная, грамотная;
- культура поведения и дисциплина на кураторском часе хорошие.

#### **9. Характеристика деловых качеств куратора:**

Тема кураторского часа была представлена студентами в интеграции с куратором. Культура устного изложения – хорошая, темп изложения – средний, ясность и доступность изложения материала – высокая. Наблюдается умение работать с аудиторией. Внешний вид опрятен.

#### **10. Достигнутые результаты:**

Кураторский час проведен согласно плану. Цели и задачи кураторского часа

полностью достигнуты в соответствии с Моделью патриотического воспитания «Формирование нового казахстанского патриотизма».

При помощи данного кураторского часа воспитывается бережное отношение к окружающей среде.

Общая оценка кураторского часа положительная.

**11. Рекомендации:** Рекомендуется применять на кураторских часах дополнительные ресурсы ИКТ, такие как: Genial.ly, Thinklink.

Декан ТДФ

Зам.декана по ВР ТДФ

Старший куратор кафедры ТТ и ЛС

Куратор группы ТТ-17-5

Курмашева Б.К.  
Оспангалиева М.Т.

Мауленова А.М.

Кутьенко С.Ю.

«Согласовано»

Зам. декана по ВР ТДФ

\_\_\_\_\_Оспангалиева М.Т.

\_\_\_\_\_Алпысбаева А.Н. «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_2020 г.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_2020 г.

«Утверждаю»

Проректор по ВР

Старший куратор кафедры ТТИЛС

\_\_\_\_\_Мауленова А.М.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_2020 г.

## **ПЛАН МАСТЕР-КЛАССА КУРАТОРСКОГО ЧАСА**

по Модели «Экология и здоровье нации»

в группе ТТ-17-5

**Тема: «Безотходное производство –  
как один из факторов решения экологических проблем»**

**Куратор группы ТТ-17-5:  
ст.преподаватель каф.ТТИЛС  
Кутьенко С.Ю.  
Разработчик: Кутьенко С.Ю.**

2020

**Сценарий Мастер-класса**



**Тема кураторского часа:  
«Безотходное производство –  
как один из факторов решения экологических проблем»**

Место проведения: дистанционно

Дата проведения: 05 ноября 2020г.

Время проведения: 17<sup>00</sup>

**Цель кураторского часа:**

Воспитательная – Способствовать формированию и развитию нравственных, эстетических, экологических, экономических и других качеств личности; способствовать воспитанию правильного отношения к общечеловеческим ценностям; способствовать формированию умений работать в коллективе.

Обучающая – Сформировать представления о способах снижения негативного влияния производства на окружающую среду в нашей стране и за рубежом; способствовать пониманию зависимости между деятельностью человека и природой; сформировать у студентов убеждение, что решение экологических проблем может быть осуществлено не с помощью отдельных способов защиты окружающей среды, а только благодаря комплексному подходу и усилиями всего человечества.

Развивающая – Способствовать овладению основными способами мыслительной деятельности студентов: учить анализировать, выделять главное, сравнивать, доказывать и опровергать, ставить и разрешать проблемы; способствовать формированию и развитию познавательного интереса студентов; способствовать формированию и развитию самостоятельности студентов, их творческой активности, мышления.

**Задачи:**

1. Закрепить знания об экологической безопасности и познакомить с технологиями, позволяющими решать проблемы утилизации различного рода бытовых отходов и отходов производства
2. Способствовать формированию у студентов активной жизненной позиции по вопросам экологической безопасности
3. Формировать чувство патриотизма и гражданской ответственности за свое государство

**Материально-техническое оснащение:** слайды и видеоролики по теме кураторского часа,

**Форма проведения:** Презентация. Метод ситуационного обучения.

Презентация - представление общественности чего-то нового с определенными целями.

Презентации бывают следующих видов:

1. Презентация проекта.
2. Презентация объема и содержания выполненных работ (отчет).
3. Презентация плана будущих работ.

Деловая презентация разворачивается через серию коммуникационных действий, которые направлены (или должны быть направлены) на вызов реакции или получение результата, удовлетворяющих цели презентатора.

Требования к презентатору возрастают в прямой зависимости от числа людей, к которым он обращается.

### **Временная структура кураторского часа (50 минут):**

Организационный момент – 3 минуты

Вступительное слово куратора – 2 минуты

Просмотр слайд - презентаций и видеороликов – 25 минут

Обсуждение проблемы решения экологических проблем – 15 минут

Определение приоритетных направлений по повышению экологической безопасности – 3 минут

Подведение итогов – 2 минуты.

### **Ход кураторского часа**

**1. Организационный момент** – подготовка атрибутов кураторского часа и минута политинформации.

#### **2. Куратор:**

*Слайд 1.*

«Здравствуйте уважаемые коллеги и студенты! Сегодня кураторский час посвящается огромной и многоплановой теме «Безотходное производство – как один из факторов решения экологических проблем».

*Слайд 2.*

Содержание кураторского часа:

- 1 Принципы безотходной технологии
- 2 Безотходная технология в энергетике
- 3 Безотходная технология в металлургии
- 4 Переработка ТБО.

*Слайд 3.*

Принципы безотходной технологии:

Системный подход

Комплексное использование ресурсов

Цикличность материальных потоков

Ограничение воздействия на окружающую среду

Рациональная организация

*Слайд 4.*

Безотходная технология характеризуется:

долгим сроком службы изделий,

возможностью многократного использования,

простотой ремонта,

легкостью возвращения в производственный цикл или перевода в экологически безвредную форму после выхода из строя.

*Слайд 5.*

Теория безотходных технологических процессов в рамках основных законов природопользования базируется на двух предпосылках:

исходные природные ресурсы должны добываться один раз для всех возможных продуктов, а не каждый раз для отдельных;

создаваемые продукты после использования по прямому назначению должны относительно легко превращаться в исходные элементы нового производства.

На предыдущем кураторском часе мы решили подготовить презентации или видеоролики по теме «Безотходное производство – как один из факторов решения экологических проблем».

Задачей докладчиков является убедить остальных, что их модель наиболее оптимальна и может быть реализована, но на представление материала презентации или видеоролика с необходимыми пояснениями дается не более 2 минут времени.

### **3. Просмотр слайд - презентаций и видеороликов**

Студенты поочередно представляют свое видение решения экологических проблем, связанных с организацией безотходного производства для наглядности используя подготовленные презентации или отрывки видеороликов. (на один доклад не более 20 минут).

### **4. Обсуждение проблем решения экологических проблем**

Куратор предлагает студентам на основе представленных материалов по организации безотходного производства и утилизации различного вида бытовых отходов выработать мероприятия для повышения экологической безопасности (доводы, высказываемые, в ходе дискуссии отображаются на доске для наглядности представления совместной работы).

### **5. Определение приоритетных направлений по повышению экологической безопасности**

Создание результата совместной работы по организации безотходного производства и утилизации различного вида бытовых отходов.

### **6. Подведение итогов**

Куратор выражает благодарность студентам, подготовившим и представившим материалы по теме «Безотходное производство – как один из факторов решения экологических проблем», отмечает техническую грамотность подбора и качества демонстрации слайдов или кадров видеопленок, оценивает предложенные решения при большом количестве альтернативных.

**Сценарий составил:**  
**куратор гр. ТТ-17-5**

**Кутьенко Сергей Юрьевич**