

**Повышение ИКТ - компетентности
учителей технологии и экономики в
соответствии с требованиями
документов регламентирующих
образовательную политику**

**Благодинова В.В. — к.пед.н., доцент
кафедры ТиМОТиЭ**





Информатизация общества

— это глобальный социальный процесс,

особенность которого состоит в том, что доминирующим видом деятельности в сфере общественного производства является сбор, накопление, продуцирование, обработка, хранение, передача и использование информации, осуществляемые на основе современных средств микропроцессорной и вычислительной техники, а также на базе разнообразных средств информационного обмена



Проблемы, потребности



БЫСТРО МЕНЯЮЩИЙСЯ МИР
НЕОБХОДИМОСТЬ УСТРАНЕНИЯ
ДЕФИЦИТА ЗНАНИЙ

НЕОБХОДИМОСТЬ ОВЛАДЕНИЯ
СОВРЕМЕННЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ
ТЕХНОЛОГИЯМИ

ПОТРЕБНОСТЬ В ПОСТДИПЛОМНОМ
ОБРАЗОВАНИИ И САМООБРАЗОВАНИИ
(ФОРМАЛЬНОМ И ИНФОРМАЛЬНОМ)

ЦЕННОСТНОЕ ОТНОШЕНИЕ К
ОБРАЗОВАНИЮ (ОБРАЗОВАНИЕ В ТЕЧЕНИЕ
ВСЕЙ ЖИЗНИ)

Новое понимание учебного процесса в информационной образовательной среде

**Факторы,
влияющие
на развитие
образования
сегодня**

**Изменения представления о
сущности готовности человека к
выполнению профессиональных
функций
и социальных ролей**

Личность



Глобализация



ФГОС



Информатизация общества

Цель информатизации общества

обеспечение решения актуальных внутренних проблем государства и прежде всего- удовлетворение спроса на информационные продукты и услуги

Приоритетное направление

процесс обеспечения сферы образования методологией и практикой разработки и оптимального использования новых информационных технологий (НИТ), ориентированных на реализацию психолого—педагогических целей обучения, воспитания

Документы регламентирующие образовательную политику в области ИКТ



- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (Редакция от 23.07.2013)

- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (Принят «17» декабря 2010г. № 1897)



- Примерная основная образовательная программа основного общего образования



- Единый квалификационный справочник должностей (ЕКС) (утвержден Министерством труда и социального развития) приказом от 26 августа 2010 г. За No 761н)
- Профессиональный стандарт педагога (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ No544н от 18.10.2013)
- Рабочие программы КПК кафедры

Требования ФГОС

Модель ИКТ-компетентности обучающихся

Примерная основная образовательная программа основного образования



Определение

Доступ

Управление

Интегрирование

Оценка

Создание

Передача

Познавательная

Этическая

Техническая

Междисциплинарная программа формирования ИКТ-компетентности обучающихся



Области ИКТ-компетентности обучающихся

1. Обращение с устройствами ИКТ
2. Фиксация изображений и звуков
3. Создание письменных сообщений
4. Создание графических объектов
5. Создание музыкальных и звуковых сообщений
6. Создание, восприятие и использование гипермедиасообщений
7. Коммуникация и социальное взаимодействие
8. Поиск и организация хранения информации
9. Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании
10. Моделирование, проектирование и управление



Требования ЕКС

должность-учитель

- Осуществляет обучение...используя... современные образовательные технологии, включая **информационные**, а также **цифровые образовательные ресурсы**;
- Обоснованно выбирает программы и учебно-методическое обеспечение, включая **цифровые образовательные ресурсы**;
- Проводит учебные занятия, опираясь на достижения в области...современных **информационных технологий и методик обучения**;
- Оценивает эффективность и результаты обучения обучающихся по предмету **...используя компьютерные технологии**
- Осуществляет контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе с использованием **современных способов оценивания в условиях ИКТ**

Профессиональный стандарт педагога

документ, включающий перечень профессиональных
и личностных требований к учителю, действующих на всей территории
Российской Федерации

Профессиональная ИКТ компетентность учителя

**квалифицированное использование общераспространенных
в данной профессиональной области в развитых странах
средств ИКТ при решении профессиональных задач там, где
это необходимо**



1. Работа с компьютером и оргтехникой;
2. Соблюдение этических и правовых норм;
- 3) Видеофиксация процессов в окружающем мире и пространстве;
- 4) Клавиатурный ввод;
- 5) Аудиовидеотекстовая коммуникация;
- 6) Навыки поиска в Интернете и базе данных



Педагогическая деятельность в ИС и ее отображение	Организация деятельности учащихся в ИС учителя	Трансляция своего опыта в ИС
Организация образовательного процесса		

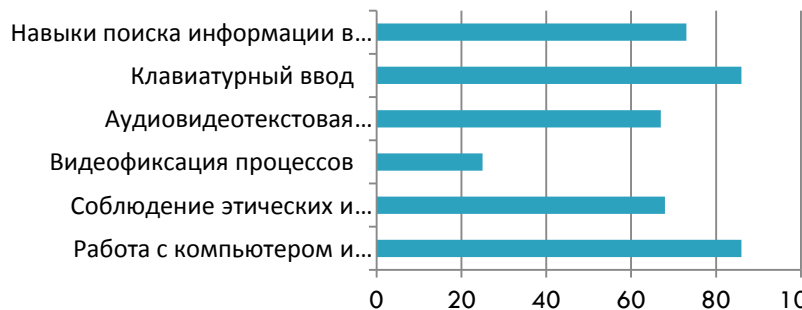


Владение прикладными информационными программами проектирования объектов и расчетов	Проектирование трехмерных объектов в системе САПР
+	
Знание качественных информационных источников своего предмета	



Диагностика уровня сформированности ИКТ-компетентности учителей технологии и экономики Нижегородской области на 2015г

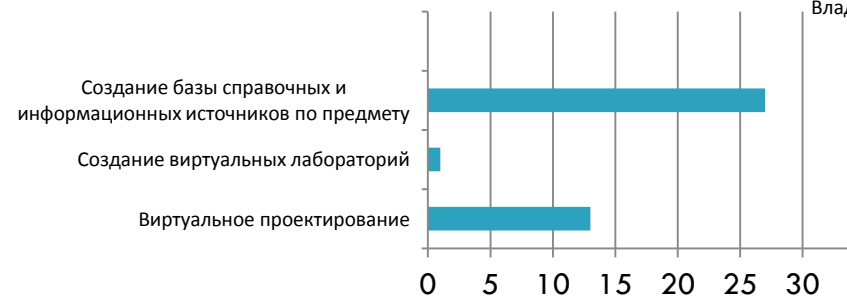
Общепользовательский компонент



Общепедагогический компонент



Предметно-педагогический компонент





Рабочие программы КПК кафедры

Общепользовательский компонент Общепедагогический компонент

№	Название курса	Кол-во часов	Цель курса
1	Использование цифровых образовательных ресурсов в профессиональной деятельности учителя технологии (экономики)	8ч очно 36ч дистант	Развитие ИКТ –компетентности учителей технологии (экономики) в области применения ЭОР и прикладных программ в образовательной деятельности как средства реализации ФГОС ООО
2	Повышение интереса к изучаемому материалу по технологии через создание и использование динамических экранных средств наглядности	8ч очно	Развитие ИКТ –компетентности учителей технологии (экономики) в области создания экранных дидактических материалов средствами видеофиксации образовательных процессов и видеомонтажа



Рабочие программы КПК кафедры

Предметно-педагогический компонент

№	Название курса	Кол-во часов	Цель курса
3	Основы выполнения графических изображений с использованием САПР	36ч очно	Совершенствование профессиональных компетенций слушателей в области автоматизированного проектирования
4	Конструирование реальных технических устройств с программным обеспечением в рамках МК «Новые возможности дополнительного образования в формировании инженерных компетенций школьников»	12 очно	Развитие предметно-педагогической компетенции учителей технологии в области конструирования реальных устройств с цифровым управлением с целью внедрения в образовательный процесс инновационных образовательных технологий как средства реализации ФГОС ООО.

Использование цифровых образовательных ресурсов в профессиональной деятельности учителя технологии

Классификация ЦИОР

1

ЭФУ

Навигация ресурса

Создание on-line тестов, игр

2

ЭОР

Возможности ресурса

Создание инфографики

3

ПО

Способы системного
включения ресурсов
в уроки

Специализированное ПО

Определение
персональных
приоритетов
использования ЦИОР в
профессиональной
деятельности

Оценка
результативности

СХЕМА ПРИГОТОВЛЕНИЯ ОМЛЕТА



Схема вязания для спиц на tamica.ru

Размер схемы

вид условных обозначений русский

количество рядов

количество петель

добавить строку для раппорта

схема узора только для лицевых рядов

Нарисовать поле

Свойства древесины

Т Ъ

• создание тестов
• проведение онлайн тестирования

Мастер-Тест

Сервис для педагога

Вход в Мастер-Тест



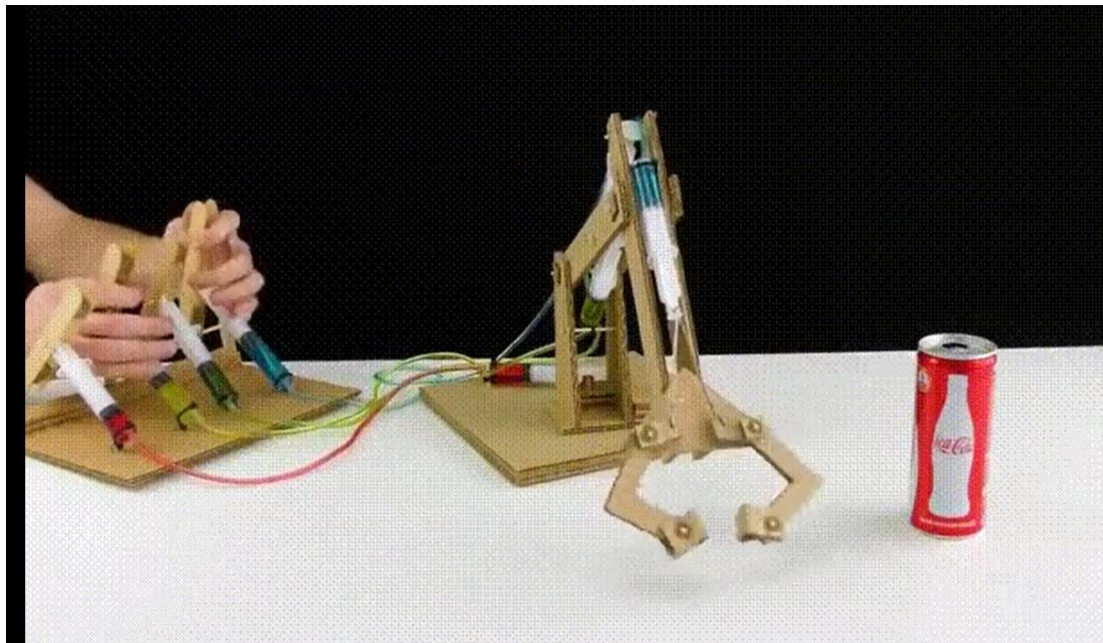
Повышение интереса к изучаемому материалу по технологии через создание и использование динамических экранных средств наглядности

Возможности программы
«Киностудия»

Основные инструменты и
приемы работы в программе
«Киностудия»

Технология разработки сценария
учебного видео

Создание видео «мастер-класса»





Основы выполнения графических изображений с использованием САПР

Аддитивное производство этапы создания объекта



1

Подготовка CAD-модели



2

Создание STL-файла



3

Разделение на слои



4

3D-печать



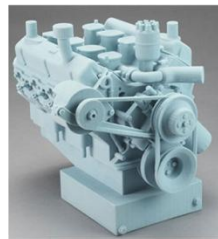
5

Финишная обработка

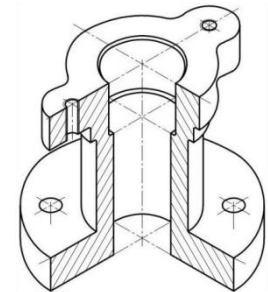
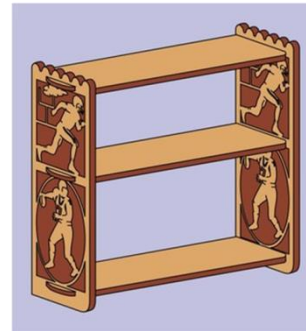
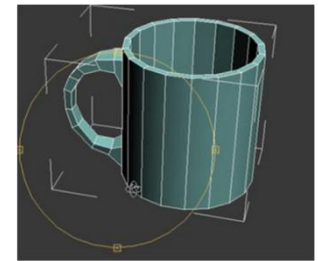
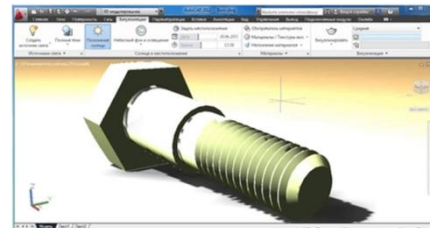


6

Готовое изделие



Проектирование в AutoCad



Моделирование и конструирование реальных устройств

Формирование инженерно-конструкторских компетенций во внеурочной деятельности по технологии средствами конструктора Lego Mindstorms NXT

Интеграция образовательной робототехники в учебный процесс по технологии

Дидактический потенциал образовательной робототехники при формировании инженерно-конструкторских компетенций школьников в урочной и внеурочной деятельности по технологии



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!