

ИКТ на уроках трудового обучения
Описание опыта педагогической деятельности «Повышение
мотивации учащихся к изучению учебного предмета «Трудовое
обучение» посредством использования ИКТ»

А. Г. Потей,

учитель трудового обучения высшей категории

1. Информационный блок

1.1. Название темы опыта

Повышение мотивации учащихся посредством использования информационно-коммуникационных технологий к изучению учебного предмета «Трудовое обучение».

1.2. Актуальность опыта

С появлением компьютеров произошло небывалое пробуждение интереса к их применению в образовании. Компьютер – универсальное средство, которое может использоваться на учебных занятиях. Использование компьютера способствует более активному включению учащихся в деятельность, способствует пониманию и запоминанию материала, а также поддержанию и развитию интереса учащихся к обучению, к овладению знаниями.

При использовании информационно-коммуникационных технологий на учебных занятиях по трудовому обучению у учащихся появляется интерес к предмету, развивается положительная мотивация к учебной деятельности.

В нашем учреждении обучается 15% учащихся с особенностями психофизического развития. На протяжении трех лет учащиеся, обучающиеся по программе первого отделения вспомогательной школы, сдают обязательный экзамен по трудовому обучению за период обучения на уровне общего базового образования. Поэтому насколько будет сформирована положительная мотивация к трудовому воспитанию, зависит успешность социализации учащихся.

1.3 Цель опыта:

создание условий для повышения мотивации учащихся к изучению трудового обучения посредством использования информационно-коммуникационных технологий на учебных занятиях.

1.4 Задачи опыта:

1) Проанализировать эффективность использования информационно-коммуникационных технологий на учебных занятиях по техническому труду для повышения интереса к изучению предмета.

2) Показать на конкретных примерах использование информационно-коммуникационных технологий на учебных занятиях по техническому труду.

3) Способствовать повышению мотивации учащихся к изучению учебного предмета «Трудовое обучение» посредством использования информационно-коммуникационных технологий на учебном занятии.

1.5 Длительность работы над опытом

- теоретическое изучение проблемы по литературным источникам, интернет-источникам (2011/2012);
- апробация и внедрение форм работы, наработка материалов (2011-2015);
- оформление обобщения опыта (январь-февраль 2016)

2. Описание технологии опыта

2.1. Ведущая идея опыта

*Отдых после умственного труда
нисколько не состоит в том, чтобы ничего не
делать, а в том, чтобы переменить дело: труд
физический является не только приятным, но и
полезным отдыхом после труда умственного.*

К. Д. Ушинский

Проблема формирования мотивации к обучению всегда была и остается актуальной. Поэтому не удивительно, что эта проблема широко освещается на страницах прессы и в интернет-источниках. Не оставила и меня равнодушным. Я работаю учителем технического труда с 2000 года и часто встречаюсь с проблемами, касающимися отсутствия интереса учащихся к трудовому обучению. Анкетирование «Познавательный интерес к предмету» проводится ежегодно в нашем учреждении. Данные свидетельствуют, что количество учащихся, имеющих отметки высокого и достаточного уровней, напрямую зависит от количества учащихся, интересующихся предметом (приложение 1). Поэтому одно из главных направлений моей деятельности – способствовать повышению интереса к предмету, сделать каждое учебное занятие интересным, чтобы учащиеся с удовольствием шли на урок и выполняли поставленные перед ними задачи.

Социум нашего региона особенный. В учреждении обучается 30% учащихся цыганской национальности. В семейных традициях цыган заложено, что мужчина не должен работать. Основной заработок в семью приносит женщина. Поэтому очень сложно заинтересовать и приобщить к трудовой деятельности мальчиков цыганской национальности. А если нет интереса, как можно научить? Ведь на изучение трудового обучения в 5, 6, 9 классе отводится один час в неделю, в 7, 8 классах – два часа. Для создания условий в повышении мотивации к обучению мне помогает использование информационно-коммуникационных технологий на учебных занятиях и во внеурочной деятельности.

Использование информационно-коммуникационных технологий на учебном занятии позволяет сделать из учащихся активного соучастника учебного процесса, способствует повышению мотивации учащихся на изучение предмета. А самое важное – снятие перегрузки (индивидуальный темп работы), создание комфортности процесса обучения.

2.2. Описание сути опыта

Понятие мотивации широко употребляется в педагогике, психологии. В педагогической психологии известно, что развитие мотивов осуществляется непосредственно через учебную деятельность [6, с. 328]. Интерес к изучению предмета зависит от содержания обучения.

Обучение сегодня требует обязательного предоставления учащимся активной роли на учебном занятии и во внеурочной деятельности. Поэтому преподаватель должен знать и уметь применять на практике современные образовательные технологии, в том числе и информационно-коммуникационных технологии, которые помогают развивать навыки активной, познавательной, самостоятельной деятельности учащихся [3, с. 288, 4, с. 256, 7, с. 91–93].

Таким образом, решающим фактором, определяющим успешность обучения, является преодоление пассивной позиции учащихся, создание активной обучающей среды, что необходимо для повышения качества образования учащихся [2, с. 112].

Данная тема достаточно широко освещается как в методической педагогической литературе, так и в интернет-источниках. Из методической литературы хочется выделить такие труды, как «Современный урок: как сделать его интересным?», Боборико, Т. Л. [1]; «Информационные технологии в образовании», Захаров, И. Г. [5]; «Практикум по информационным технологиям» Угринович, Н. Д. [8].

Информационно-коммуникационных технологии позволяют более широко использовать на учебных занятиях трудового обучения текстовую, графическую, звуковую и видеoinформацию, что помогает сделать занятие более насыщенным, интересным.

К сожалению, пока кабинеты трудового обучения в большинстве случаев недостаточно оснащены проекторами и компьютерами. Конечно, можно воспользоваться кабинетами информатики, хотя это не совсем удобно, так как компьютер на уроке трудового обучения необходим не более чем на 15 минут. Поэтому лучше воспользоваться ноутбуком и проектором непосредственно в учебных мастерских. Мне в этом отношении повезло больше, так как у меня в мастерской имеется компьютер, который я могу использовать в любой момент занятия.

Учителю постоянно приходится думать о том, как преподнести знания, чтобы они были понятны, интересны, доступны, как сделать так, чтобы информация, полученная учащимися, была более долговечна в их памяти. Для решения этих и других задач я использую презентации, созданные с помощью программы «PowerPoint», которые применяю для объяснения нового материала, закрепления пройденного материала, лучшего запоминания терминологии.

Так, при изучении темы «Сверление древесины на станке» в 7 классе я использую обучающую презентацию «Сверлильный станок», в которой показано назначение и устройство станка (приложение 2). Использование программы «PowerPoint» помогает при проведении учебного занятия

«Пиломатериалы, их получение и применение» в 6 классе (приложение 3). Для проведения практической части учебного занятия, закрепляя знания учащихся в умении различать названия и части пиломатериалов, использую презентацию, которая благодаря своей красочности и интерактивности, позволяет оставлять более глубокие знания у учащихся. Это только несколько примеров, где я на учебных занятиях применяю программу «PowerPoint». А также на своих занятиях я применяю следующие презентации: в 5 классе использую презентации по темам «Дерево и древесина. Строение дерева», «Пиление древесины», «Металл. Проволока», в 6 классе – «Строгание древесины», «Резка тонколистового металла ножницами», в 7 классе – «Шиповое соединение, его элементы и разметка», «Резка металлов ножовкой», в 8 классе – «Пороки древесины», «Сталь и ее виды», в 9 классе – «Виды обработки древесины», «Виды обработки металлов» и другие.

Также в своей работе я широко применяю программы «MyTest» и «Microsoft Excel», которые незаменимы при проверке знаний путем тестирования. Например, по теме «Устройство токарного станка» в 8 классе. После изучения темы провожу тест, выполненный в программе «Microsoft Excel» (приложение 4), в котором нужно после названия части станка поставить номер, которым обозначена эта часть на рисунке. Затем на следующем занятии предлагаю выполнить тест, созданный в программе «MyTest» (приложение 5), в котором учащемуся необходимо определить по фотографии станка нужную деталь. Так, благодаря двойному, а возможно и тройному контролю, осуществляю при этом еще и опрос учащихся, у школьников остаются более глубокие знания и повышается интерес к изучению, так как яркие и красочные презентации не оставляют никого равнодушным. А так же я применяю тесты после изучения каждого раздела учебного материала. Проверку знаний в этом случае я провожу в кабинете информатики и использую при этом программу «MyTest».

Также на своих учебных занятиях часто использую видеофильмы, которые нахожу на сайте Youtube.com.

Например: в 5 классе на первом занятии демонстрирую фильм об инструментах, станках которые используются в работе. Этот фильм помогает учащимся получить представление о работе в учебных мастерских. В 6 классе при изучении темы «Технология выпиливания ручным лобзиком» демонстрирую видеоролик «Устройство и работа лобзиком». В 8 классе при прохождении темы «Сортовой прокат, его получение и применение», просматриваем видеоролик, снятый на заводе «Получение сортового проката», что помогает учащимся представить процесс получения проката. Просмотр фильма о самодельных станках натолкнул учащихся 9 класса на изготовление из старой швейной машины электрического лобзика, который они изготавливают на занятиях трудового обучения при прохождении темы «Конструирование».

Использование сети Интернет позволило моим учащимся изготовить множество изделий, которые они с удовольствием демонстрируют на

выставках при проведении предметных недель. Это такие изделия как, полочки для цветов, подставки для книг, точеная посуда, подсвечники, кухонный инвентарь, рамки для фотографии и многое другое.

Таким образом, для повышения мотивации к обучению, формированию познавательного интереса к техническому труду мне в трудовой деятельности помогает использование информационно-коммуникационных технологий.

2.3. Результативность и эффективность опыта

Как показывает практика, информационно-коммуникационные технологии можно эффективно использовать с 5 по 9 класс. Это использование обучающих презентаций, тестирующих программ, обучающих фильмов. Для учащихся 8–9 классов использование тестирующих программ прививает навыки работы с тестами, что немаловажно в старших классах. Большой эффект оказывает просмотр видеофильмов с различными идеями и изобретениями, после просмотра которых у детей появляется желание творить, рождается множество идей, которые с успехом мы реализовываем на учебных занятиях и во внеурочной деятельности.

Отслеживая результаты своей работы за последние годы, могу отметить, что использование информационно-коммуникационных технологий на учебных занятиях по трудовому обучению позволило добиться повышения количества учащихся, имеющих 9 – 10 баллов по предмету (приложение 7). Также увеличилось количество учащихся, участвующих в I этапе областной и республиканской олимпиад.

Увеличилось количество учащихся интересующихся предметом:

2012 – 73%,

2013 – 78%,

2014 – 85%,

2015 – 96%.

Технический труд для большинства стал любимым предметом, что подтверждается результатами диагностики. И это немаловажно. Учащиеся с удовольствием демонстрируют свои поделки на школьных выставках, результативно участвуют в районных и областных конкурсах.

Радуют и результаты экзаменов по трудовому обучению (программа 1 – отделения вспомогательной школы):

2014 год – 100% учащихся достаточный уровень (7–8 баллов),

2015 год – 100% учащихся достаточный уровень (7–8 баллов).

Увеличилось количество учащихся, профорientированных на рабочие специальности.

3. Заключение

Целенаправленная, систематическая работа по повышению мотивации учащихся к овладению знаниями посредством использования информационно-коммуникационных технологий повышает учебную мотивацию учащихся. Учащиеся начинают относиться к учебным занятиям по труду ответственно с большим интересом. Виден рост познавательного интереса к предмету, а также увеличилось количество учащихся,

профориентированных на рабочие специальности, что является довольно важным аспектом профориентации школьников, так как многие учащиеся считают, что трудовые навыки не востребованы в современном мире и существует множество служб, которые при необходимости окажут услуги в ремонте и других бытовых вопросах. Поэтому каждому педагогу трудового обучения важно способствовать повышению мотивации учащихся к изучению и овладению трудовыми навыками.

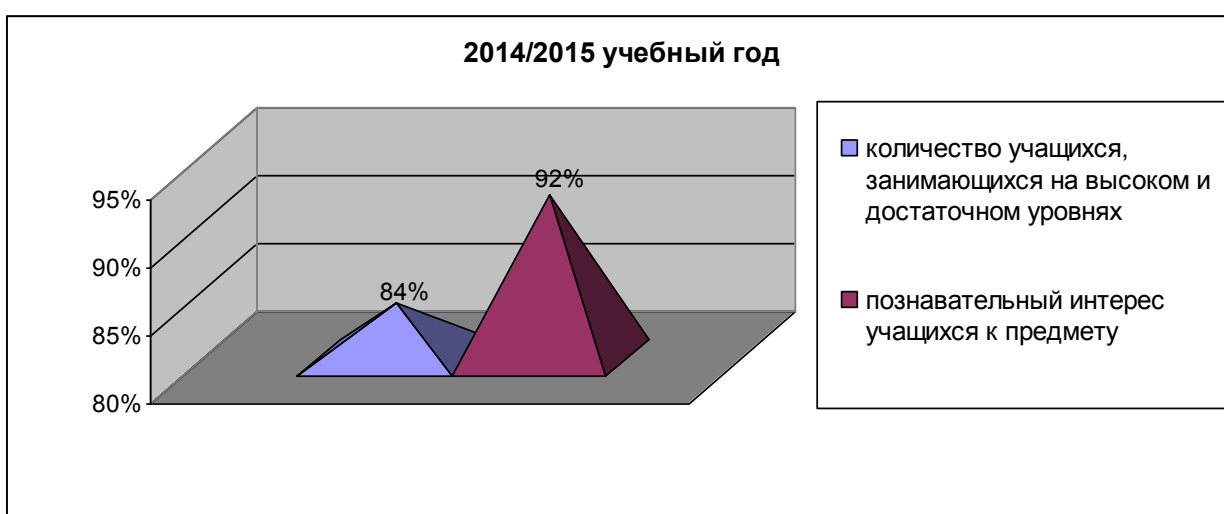
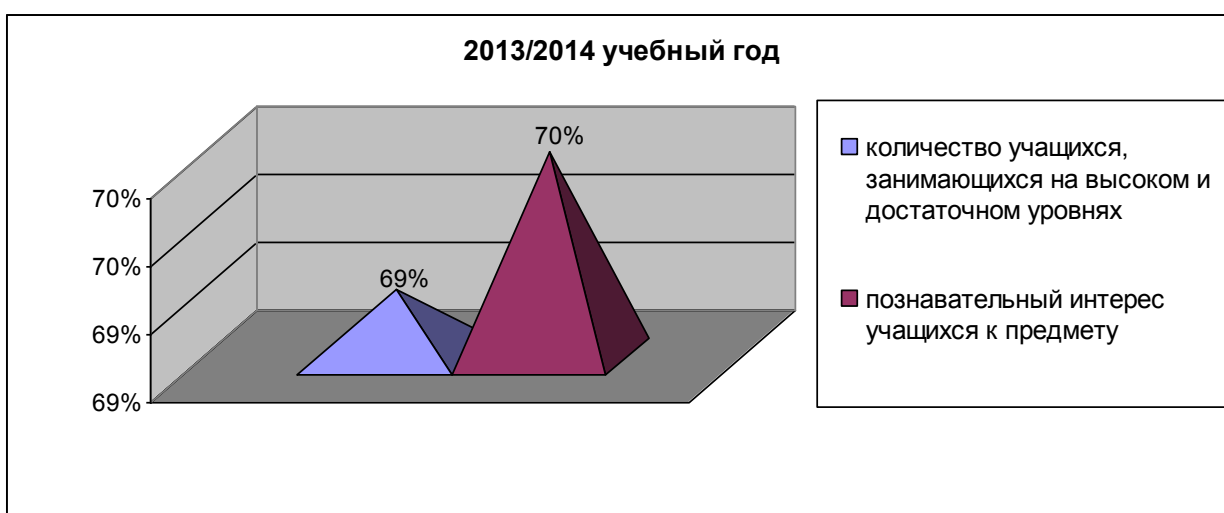
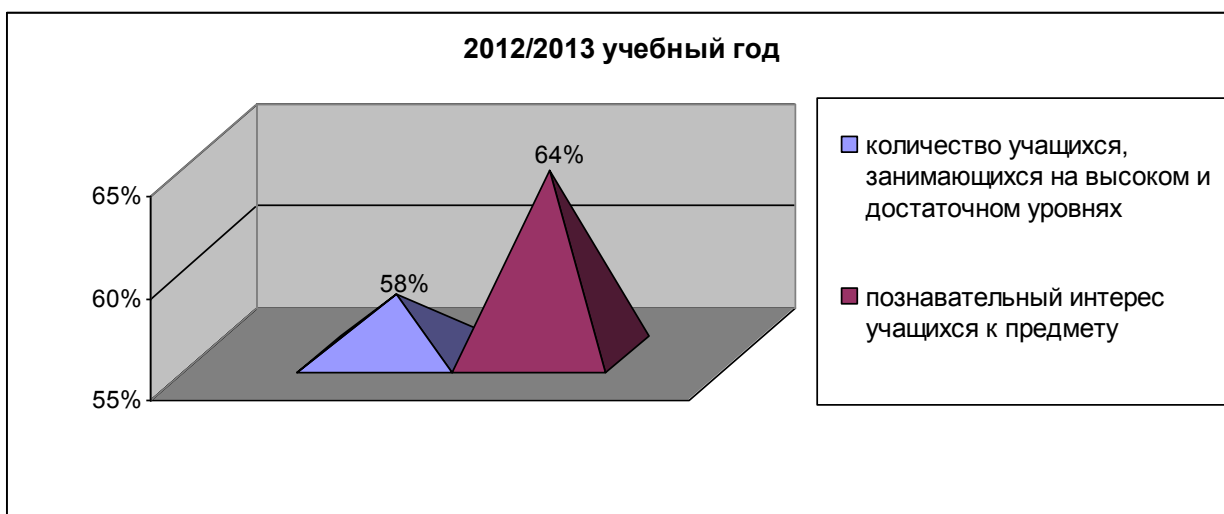
Используя информационно-коммуникационные технологии на учебных занятиях, я чувствую отдачу. Учащиеся, которые раньше не проявляли заинтересованности в изучении предмета, с удовольствием включаются в деятельность. И главное, учащиеся охотно демонстрируют свои умения, сотрудничают, проявляют стремление получить необходимые знания, которые пригодятся им в дальнейшем.

Данный опыт рассматривался на заседании педагогического совета учреждения образования «Система работы педагогического коллектива по использованию информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе»; на районном методическом объединении учителей технического труда. Я надеюсь, описание данного опыта поможет другим педагогам получить хорошие результаты для повышения мотивации учащихся к изучению технического труда.

Список литературы

1. Боборико, Т. Л. Современный урок: как сделать его интересным? / Т. Л. Боборико. – М.: Народное образование, 2007.
2. Дендебер, С. В. Современные образовательные технологии. / С. В. Дендебер, О. В. Ключникова. – М.: ООО 5 за знания, 2010.
3. Запрудский, Н. И. Современные школьные технологии: пособие для учителя / Н. И. Запрудский. – Минск: Сэр-Вит, 2003.
4. Запрудский, Н. И. Современные школьные технологии – 2 / Н. И. Запрудский. – Минск: Сэр-Вит, 2010.
5. Захаров, И. Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений / И. Г. Захаров. – М.: Академия, 2003.
6. Практическая психология для преподавателей: учебное пособие / под ред. А. Р. Петренко. – М.: Филинь, 2012.
7. Селевко, Т. К. Современные образовательные технологии: пособие для учителей / Т. К. Селевко. – М.: Народное образование, 1998.
8. Угринович, Н. Д. Практикум по информационным технологиям / Н. Д. Угринович. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2004.

Познавательный интерес учащихся к трудовому обучению



Обучающая презентация по теме «Устройство сверлильного станка»

Сверлильный станок



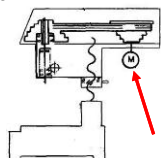
Технологическая машина, предназначенная для получения отверстий

Основные части

- Электрический двигатель
- Передаточный механизм
- Кожух
- Исполнительный орган
- Органы управления
- Вертикальная колонна
- Основание стола

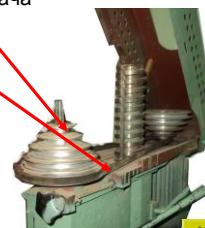
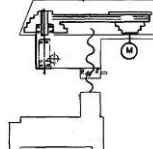
Электрический двигатель

- Электрический двигатель служит для преобразования электрической энергии в механическую



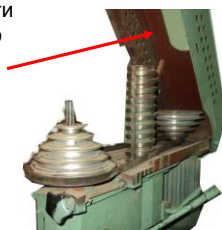
Передаточный механизм

- Клиноременная передача
 - Пятиступенчатый шкив
 - Приводной ремень



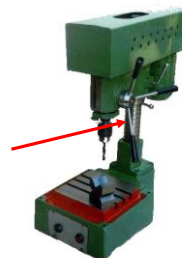
Кожух

- В целях безопасности закрывает ременную передачу



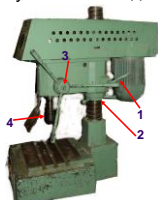
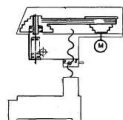
Вертикальная колонна

- По вертикальной колонне вверх вниз перемещается шпиндельная бабка.
- Фиксируется рукояткой



Исполнительные органы

- Шпиндельная бабка
 - 1. Рукоятка фиксации
 - 2. Механизм подъема и опускания шпинделя
 - 3. Штурвал
 - 4. Патрон



Органы управления

- Включение электродвигателя влево
- Выключение станка
- Включение электродвигателя вправо



Основание станка

- Основанием станка является плита, сверху на ней есть выступы, которые образуют стол. Эти выступы и пазы между ними служат для установки на столе заготовок и тисков.

- Стол
- Плита



Презентация по теме «Пиломатериалы»

Тестирующая презентация, в которой учащимся необходимо освоить названия и элементы пиломатериалов. В случае неправильного ответа необходимо выполнить это задание еще раз.

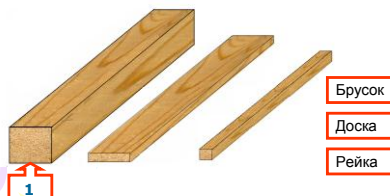
Практическая работа

Тема: Пиломатериалы и их элементы.



Начать работу

Выберите название пиломатериала отмеченного на рисунке цифрой 1.



Брусok

Доска

Рейка



Ты не прав.



Молодец.

Попробуй ещё раз.

Так держать

Для продолжения выбери продолжить.

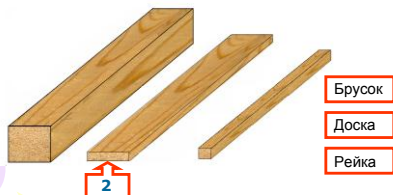
Для продолжения выбери продолжить

Продолжить

Продолжить

Выберите название пиломатериала отмеченного на рисунке цифрой 2.

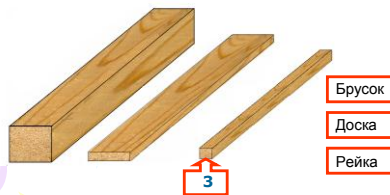
Выберите название пиломатериала отмеченного на рисунке цифрой 3.



Брусok

Доска

Рейка



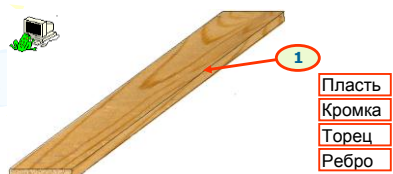
Брусok

Доска

Рейка

Выберите название элемента (части) пиломатериала отмеченного на рисунке цифрой 1.

Выберите название элемента (части) пиломатериала отмеченного на рисунке цифрой 2.



1

Пласть

Кромка

Торец

Ребро



2

Пласть

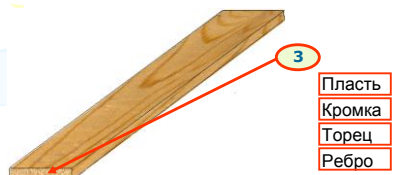
Кромка

Торец

Ребро

Выберите название элемента (части) пиломатериала отмеченного на рисунке цифрой 3.

Выберите название элемента (части) пиломатериала отмеченного на рисунке цифрой 4.



3

Пласть

Кромка

Торец

Ребро



4

Пласть

Кромка

Торец

Ребро

Приложения 4

Тест, разработанный в программе Microsoft Excel, на знание частей, приспособлений и инструмента. На первом листе ученикам нужно поставить номер части станка, показанной на рисунке. На втором, номер приспособления или инструмента, а также записать название станка и резцов, на третьем листе сообщается отметка за тест.

Microsoft Excel - тест токарный станок

Рисунок 1

Токарный станок

№ п/п	Название части станка	номер
1	передняя бабка	4
2	подручник	5
3	кнопочная станция	7
4	шпиндель	3
5	электродвигатель	2
6	ременная передача	1
7	задняя бабка	6
8	запишите модель станка	СТД120

продолжит

Лист1 / Лист2 / Лист3 /

Microsoft Excel - тест токарный станок

С19

Приспособления и инструменты для точения

№ п/п	Названия приспособления или инструмента	номер
1	планшайба	2
2	трезубец	3
3	патрон	1
4	косая стамеска	5
5	полуциркульная стамеска	4
6	как еще называется полуциркульная стамеска	рейер
7	как еще называется косая стамеска	майзель

отметка

Лист1 / Лист2 / Лист3 /

Microsoft Excel - тест токарный станок

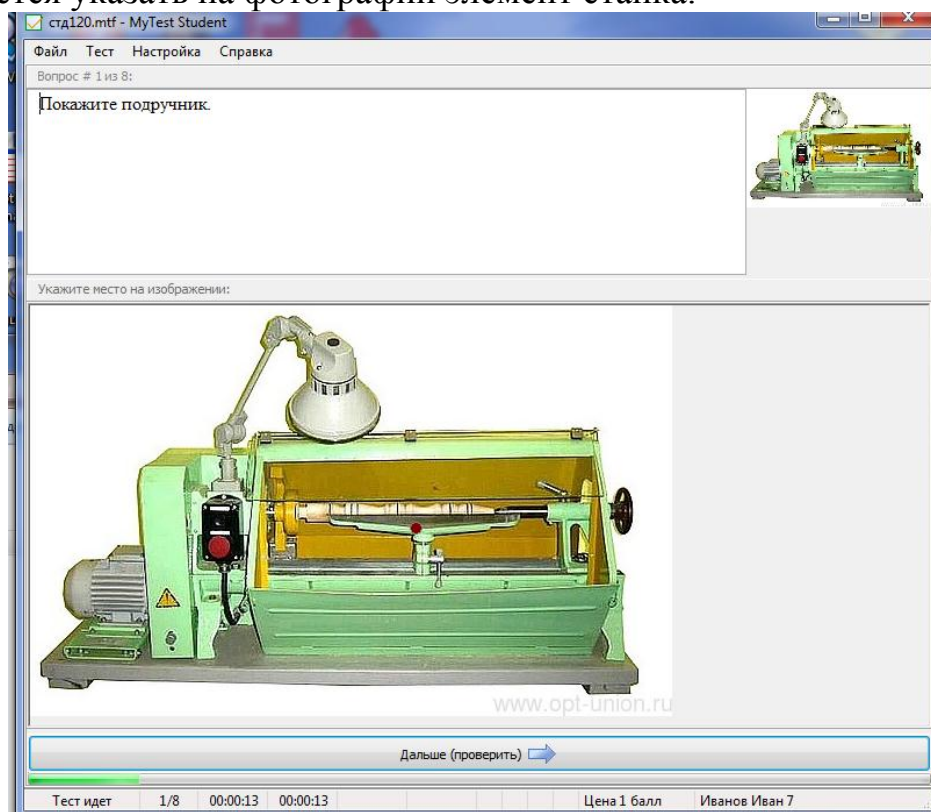
Ваша отметка

10

Лист1 / Лист2 / Лист3 /

Приложение 5

Тест, подготовленный с помощью программы MyTest. Здесь учащимся предлагается указать на фотографии элемент станка.



Здесь учащимся предлагается записать модель станка. Причем программа позволяет прописать все возможные правильные ответы (std 120, СТД-120, и т. д.).

