

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»

Кафедра технологического и художественного образования

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя
профилями подготовки

Направление (профиль) «Технология» и «Информатика

Отчёт по педагогической практике, проходившей

Проверил:
руководитель практики
Петряков П. А.
«___»_____2021 г.

Выполнил:
студент группы 7241
Поташов А. А.
«___»_____2021 г.

Великий Новгород
2021

Содержание

1. Сведения об образовательной организации.....

2. Оценочная ведомость за педагогическую практику.....

3. Технологические карты занятий по технологии

3.1 Технологическая карта занятия по технологии для 6Г класса по теме:
«Устройство токарного станка СТД-120 М и техника безопасности»

3.2 Технологическая карта занятия по технологии для 6 Г класса по теме:
«Устройство токарного станка СТД-120 М и техника безопасности»
.....

3.3 Технологическая карта занятия по технологии для 6 А класса по теме:
«Устройство токарного станка СТД-120 М».....

3.4 Технологическая карта занятия по технологии для 6 А класса по теме:
«Техника безопасности при работе на токарным деревообрабатывающем
станке»...

3.5 Технологическая карта занятия по технологии для 6 А класса по теме:
«Работа на токарных станках СТД-120М. Изготовление
толкушки».....

4. Технологические карты уроков по информатике

4.1 Технологическая карта урока по информатике для 7 класса по теме:
«Персональный компьютер»

4.2 Технологическая карта урока по информатике для 7 класса по теме:
«Программное обеспечение компьютера»

4.3 Технологическая карта урока по информатике для 7 класса по теме:
«Программное обеспечение
компьютера».....

5. Аналитические материалы

5.1 Анализ программно-методического обеспечения занятий по
технологии.....

5.2 Анализ программно-методического обеспечения уроков по
информатике.....

5.3 Дидактический анализ занятия учителя
технологии.....

5.4 Дидактический анализ урока учителя
информатики.....

5.5 Самоанализ урока по
информатике.....

5.6 Самоанализ занятия по
технологии.....

6. Отчеты о проведении внеклассных мероприятий

6.1 Отчет о проведении мероприятия по профессиональной ориентации на тему:
«Рассказ о кафедре технологического и художественного образования».....

6.2 Отчет о проведении классного часа на тему: «Проектная деятельность».....

7. Анализ результатов апробации методических и дидактических материалов по теме ВКР

8. Самоанализ о прохождении педагогической практики

1. Сведения об образовательной организации

Полное наименование организации: Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Гимназия "Исток"

Сокращенное наименование организации: МАОУ "Гимназия "Исток"

Дата создания организации: 31.08.1979

Тип образовательной организации: гимназия

Учредители образовательной организации: Муниципальное образование - городской округ Великий Новгород. Функции и полномочия учредителя осуществляются Администрацией Великого Новгорода, комитет по образованию Администрации Великого Новгорода, Руководитель: Шанаева Ирина Львовна, Адрес: ул. Большая Московская, дом 21/6

Директор: Фотеева Ольга Анатольевна

Юридический адрес: 73008, Российская Федерация, Северо-Западный федеральный округ, Новгородская обл., г. Великий Новгород, ул. Большая Санкт-Петербургская, дом 118 , корпус 3

Режим работы:

1-4 классы, 5-7 классы: понедельник - пятница

8-11 классы: понедельник - суббота

График работы:

План-график учебно-воспитательного процесса по МАОУ «Гимназия «Исток» на 2021-2022 учебный год

I четверть 01.09.2021 – 24.10.2021

Каникулы 25.10.2021 – 07.11.2021

II четверть 08.11.2021 – 30.12.2021

Каникулы 31.12.2021 – 09.01.2022

III четверть 10.01.2022 – 20.03.2022

Каникулы 21.03.2021 – 27.03.2022

IV четверть 1- 4 классы 28.03.2022 – 28.05.2022

5-8 классы 28.03.2022 – 31.05.2022

9,11 классы 28.03.2022 – 21.05.2022

10 классы 28.03.2022 – 04.06.2022

Телефон: (816-2) 64-00-47 / (816-2) 64-00-46 / (816-2) 64-35-03

Факс: (816)264 00 47

E-Mail: gim-istok@yandex.ru

3. Технологические карты занятий по технологии

3.1 Технологическая карта занятия по технологии для 6 Г класса по теме: «Устройство токарного станка СТД-120 М и техника безопасности»

Тема: «Устройство токарного станка СТД-120 М и техника безопасности»

Класс: 6 класс

Тип занятия: комбинированный

Цель: Формирование знаний учащихся об устройстве токарного станка СТД-120 М и техники безопасности

Задачи:

Образовательные:

- Формирование знания об устройстве токарного станка СТД-120 М и техники безопасности;

Развивающие:

- Развитие познавательного интереса учащихся в области токарной обработки.
- Развивать у школьников умение контролировать свои действия; развивать у учащихся интерес к трудовой деятельности,
- Развивать самостоятельно искать информацию

Воспитательные:

- Вовлечь учащихся в новую трудовую деятельность;

Структура занятия (80 минут):

1. Организационный этап -2 мин.
2. Повторение материала прошлого урока и целеполагание-5 мин.
3. Проверка домашнего задания-6 мин.
4. Самостоятельная работа с учебником-20 мин.
5. Изучение нового материала-40 мин.
6. Объяснение домашнего задания-2 мин
7. Подведение итогов и проверка тетрадей-5 мин.

Инструменты и оборудование:

- 1) Учебник по «Технологии» 6 класс, рабочая тетрадь, дополнительная литература (словари, справочники), материалы по теме,

2) Тетради, доска, мел

Методы обучения: объяснительно-наглядный (объяснение, демонстрация и т.д.), рассказ-выступление

Форма работы: фронтальная, групповая, индивидуальная

Объект труда: Конспект урока,

Планируемые результаты

Личностные	Предметные	Метапредметные
Формирование познавательного интереса умение проявлять активность в освоении новых знаний	Понимание и определение понятия «Устройство токарного станка СТД-120 М»	Регулятивные: - осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Познавательные: -умение определять понятия, -создавать обобщения -устанавливать причинно-следственные связи -строить логическое рассуждение Коммуникативные: - умение участвовать в диалоге -распределять работу, оценивать свой вклад в результат общей деятельности -умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем.

Этапы занятия	Цель этапа	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД
Организационный этап	Внутренняя готовность учащихся для выполнения нормативных требований учебной деятельности	1) Приветствие 2) Проверка явки 3) Сбор домашнего задания	1) Поздороваться 2) Отметить присутствующих 3) Собрать домашнее задание	Коммуникативные: Слушать учителя.
Повторение материала прошлого урока и целеполагание	Формирование связи между темами прошлого урока и текущего урока Постановка цели урока	1) Анализ ответов учеников. 2) Постановка цели урока, исходя из прошлой темы	1) Анализируют информацию 2) Отвечают на вопросы	Коммуникативные: Умение слушать учителя, Формулировать мысли и их выражать. Познавательные: Структурирование имеющихся знаний и анализ связей между темами. Логические универсальные действия: Анализ полученной информации и построение логической цепи ответа на вопрос.
Проверка домашнего задания	Проверка домашней работы учащихся и готовности к работе на уроке	1) Проверка домашней работы учащихся. 2) Активизация деятельности учащихся, через вопросы	1) Слушать учителя 2) Участвовать в обсуждении, 3) Отвечать на вопросы.	Познавательные -формулирование познавательной цели. Коммуникативные: -выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью, учет разных мнений. Регулятивные: фиксирование

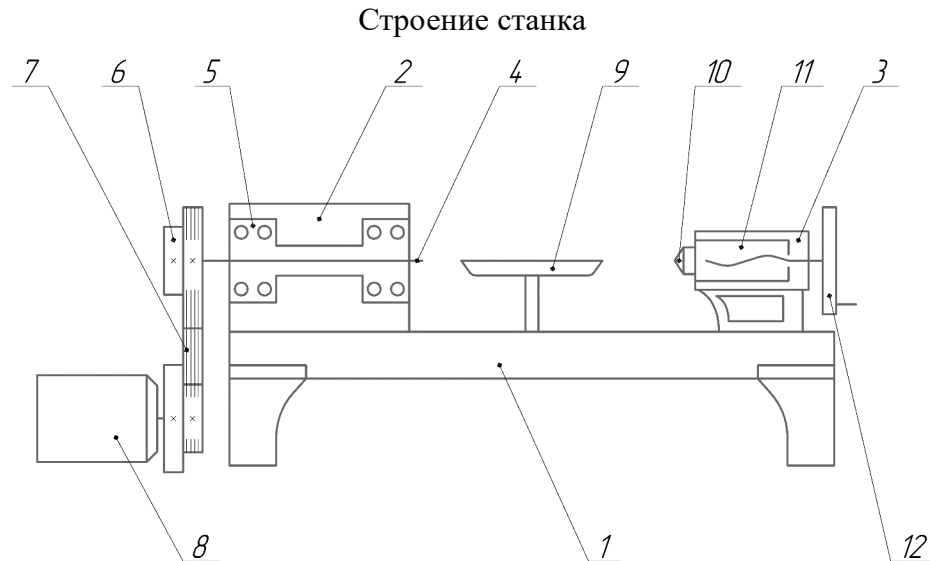
				индивидуального затруднения в ответах учащихся
Самостоятельная работа с учебником	Сбор и анализ информации из источников информации	1) Выдать учебники 2) Выдать задание 3) Контролировать процесс выполнения задания	1) Выполнить задание 1 (Приложение Б) 2) Прочитать параграф учебника 3) Зарисовать схему с доски в тетрадь (Приложение А).	Логические универсальные действия: Анализ полученной информации и построение логической цепи ответа на вопрос
Изучение нового материала	Ознакомить с материалом. Дать представления о термической обработки сталей	1) Объяснение материала (Приложение А). 2) Активизация деятельности учащихся, через вопросы	1) Слушать учителя 2) Участвовать в обсуждении, 3) Отвечать на вопросы. 4) Выполнить задание 2 (Приложение Б)	Познавательные -формулирование познавательной цели. Коммуникативные: -выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью, учет разных мнений. Регулятивные: фиксирование индивидуального затруднения в ответах учащихся
Объяснение домашнего задания	Выдать учащимся задания	1) Выдает учащимся задание (Приложение Б)	1) Прослушать задание 2) Задать вопросы для разъяснения предстоящей работы	Логические универсальные действия: Анализ полученной информации и построение логической цепи ответа на вопрос

Подведение итогов и проверка тетрадей	Проанализировать выполненную работу и убрать в мастерской.	1) Проверить выполненную работу учеников и выставить соответствующую оценку. 2) Проконтролировать уборку.	1) Сдать выполненную работу и получить оценку.	Коммуникативные: Умные высказывать свое мнение Познавательные: Умение выявлять ошибки в ходе работы
---------------------------------------	--	--	--	--

Приложение А

"Теоретический материал к занятию"

Организация труда и правила безопасности при работе на токарном станке СТД-120М



Кинематическая схема станка

Элементы станка:

1. Станина
2. Передняя бабка
3. Задняя бабка
4. Шпиндель
5. Подшипники
6. Шкив
7. Ремень

8. Электродвигатель
9. Подручник
10. Центр
11. Пиноль
12. Винт пиноля

Максимальный диаметр заготовки = 190 мм

Диаметр заготовки на планшайбе = 240 мм

Максимальная длина заготовки = 500 мм

Станок имеет 2 скорости:

1. 840 об/мин
2. 1860 об/мин

Главное движение станка – вращение заготовки.

Движение подачи – ручное.

Инструменты для работы на токарном станке: рейер, майзель(мейсель).

Правила техники безопасности

- I. До начала работы:
 - 1) Правильно надеть спецодежду. Застегнуть все пуговицы, рукава. Обязательно надеть защитные очки, перчатками пользоваться категорически нельзя.
 - 2) Проверить готовность станка к работе:
 - Проверить заземление.

- Проверить надёжность крепления частей станка.
 - Проверить работу станка на холостом станке.
- 3) Проверить исправность и заточку инструментов.
 - 4) Надёжно закрепить заготовку.
 - 5) Установить подручник на расстоянии 2-3 мм от заготовки.

II. Во время работы:

- 1) Инструмент подавать плавно, без рывков и сильных нажимов.
- 2) Своевременно подвигать подручник к обрабатываемой детали.
- 3) Не наклоняться слишком сильно к вращающимся частям станка.

- 4) Не класть посторонние предметы на станок.
- 5) Не передавать и не принимать предметы через станок.
- 6) Замерять деталь только после полной остановки станка.
- 7) Не останавливать станок руками.
- 8) Не отходить от станка не выключив его.

III. После работы:

- 1) Отключить станок.
- 2) Снять деталь со станка.
- 3) Убрать инструменты на место.
- 4) Убрать рабочее место. При уборке опилки/стружки нельзя сдувать и сметать рукой.
- 5) Сдать рабочее место учителю.

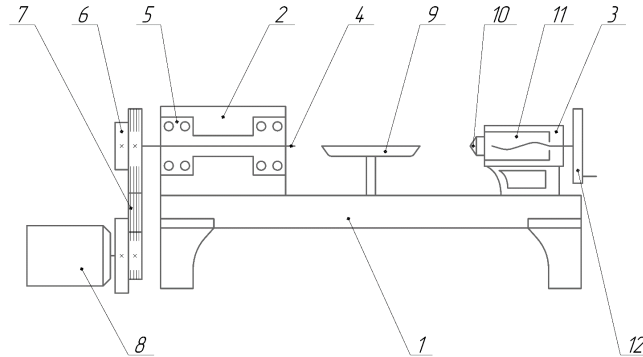
Приложение Б

Задание 1

- 1) Прочитать параграф учебника (Параграф 8; стр. 43-49)

§ 8 Устройство токарного станка по обработке древесины

- 2) Зарисовать схему с доски в тетрадь.



Задание 2

- 1) Перерисовать схемы из учебника на стр. 47 (Рис. 22 и 23)

Рис. 22. Приспособления для закрепления заготовок: *а* – патрон; *б* – трезубец;
в – планшайба

Рис. 23. Крепление заготовки: *а* – в патроне винтом; *б* – с помощью трезубца и заднего центра; *в*, *г*, *д* – на планшайбе: 1 – заготовка; 2 – планшайба; 3 – шило; 4 – отвёртка; 5 – шурупы; 6 – шпиндель; 7 – подручник; 8 – режущий инструмент (стамеска)

- 2) Записать правила техники безопасности в тетрадь

3.2 Технологическая карта занятия по технологии для 6 Г класса по теме: «Устройство токарного станка СТД-120 М и техника безопасности»

Тема: «Устройство токарного станка СТД-120 М и техника безопасности»

Класс: 6 класс

Тип занятия: комбинированный

Цель: Контроль знаний учащихся об устройстве токарного станка СТД-120 М и техники безопасности

Задачи:

Образовательные:

- Формирование знания об устройстве токарного станка СТД-120 М и техники безопасности;

Развивающие:

- Развитие познавательного интереса учащихся в области токарной обработки.
- Развивать у школьников умение контролировать свои действия; развивать у учащихся интерес к трудовой деятельности,
- Развивать самостоятельно искать информацию

Воспитательные:

- Вовлечь учащихся в новую трудовую деятельность;

Структура занятия (80 минут):

8. Организационный этап -3 мин.
9. Целеполагание-5 мин.
10. Самостоятельная работа -65 мин.
11. Объяснение домашнего задания-2 мин
12. Подведение итогов и проверка тетрадей-5 мин.

Инструменты и оборудование:

- 3) Рабочая тетрадь,
- 4) Тетради, доска, мел

Методы обучения: практическая работа

Форма работы: индивидуальная

Объект труда: Самостоятельная работа,

Планируемые результаты

Личностные	Предметные	Метапредметные
Формирование познавательного интереса умение проявлять активность в освоении новых знаний	Понимание и определение понятия «Устройство токарного станка СТД-120 М и техники безопасности»	Регулятивные: - осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Познавательные: -умение определять понятия, -создавать обобщения -устанавливать причинно-следственные связи -строить логическое рассуждение Коммуникативные: - умение участвовать в диалоге -распределять работу, оценивать свой вклад в результат общей деятельности -умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем.

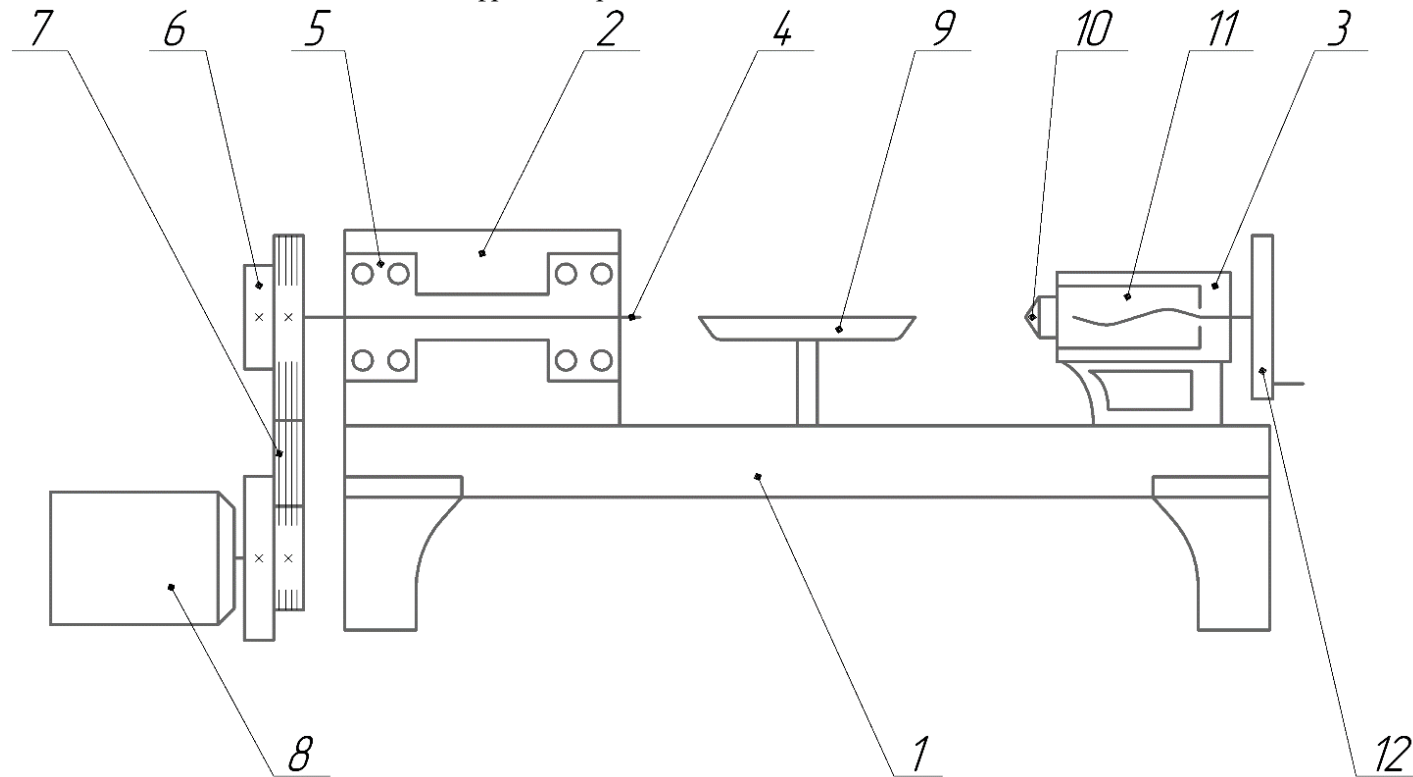
Этапы занятия	Цель этапа	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД
---------------	------------	----------------------	----------------------	-----

Организационный этап	Внутренняя готовность учащихся для выполнения нормативных требований учебной деятельности	4) Приветствие 5) Проверка явки 6) Сбор домашнего задания	4) Поздороваться 5) Отметить присутствующих 6) Собрать домашнее задание	Коммуникативные: Слушать учителя.
Целеполагание	Формирование связи между темами прошлого урока и текущего урока Постановка цели урока	3) Анализ ответов учеников. 4) Постановка цели урока, исходя из прошлой темы	3) Анализируют информацию 4) Отвечают на вопросы	Коммуникативные: Умение слушать учителя, Формулировать мысли и их выражать. Познавательные: Структурирование имеющихся знаний и анализ связей между темами. Логические универсальные действия: Анализ полученной информации и построение логической цепи ответа на вопрос.
Самостоятельная работа	Проверка знаний учащихся по пройденным темам	4) Выдать задание 5) Контролировать процесс выполнения задания	4) Выполнить задание 1 (Приложение А)	Логические универсальные действия: Анализ полученной информации и построение логической цепи ответа на вопрос
Объяснение домашнего задания	Выдать учащимся задания	2) Выдает учащимся задание (Приложение Б)	3) Прослушать задание 4) Задать вопросы для разъяснения	Логические универсальные действия: Анализ полученной информации и

			предстоящей работы	построение логической цепи ответа на вопрос
Подведение итогов и проверка тетрадей	Проанализировать выполненную работу и убраться в мастерской.	3) Проверить выполненную работу учеников и выставить соответствующую оценку. 4) Проконтролировать уборку.	2) Сдать выполненную работу и получить оценку.	Коммуникативные: Умные высказывать свое мнение Познавательные: Умение выявлять ошибки в ходе работы

Приложение А

1) Напишите название элементов станка, согласно их цифрам на представленной схеме.



2) Напишите технику безопасности при работе на токарном деревообрабатывающем станке (СТД-120 М)

Приложение Б
Домашнее задание

Дома:

- Оформить технологическую карту изделия «Толкушка»
- Оформить чертеж изделия «Толкушка»

3.3 Технологическая карта занятия по технологии для 6 А класса по теме: «Устройство токарного станка СТД-120 М»

Тема: «Устройство токарного станка СТД-120 М»

Класс: 6 класс

Тип занятия: комбинированный

Цель: Формирование знаний учащихся об устройстве токарного станка СТД-120 М

Задачи:

Образовательные:

- Формирование знания об устройстве токарного станка СТД-120 М;

Развивающие:

- Развитие познавательного интереса учащихся в области токарной обработки.
- Развивать у школьников умение контролировать свои действия; развивать у учащихся интерес к трудовой деятельности,
- Развивать самостоятельно искать информацию

Воспитательные:

- Вовлечь учащихся в новую трудовую деятельность;

Структура занятия (80 минут):

- 1.Организационный этап -2 мин.
2. Проверка домашнего задания-6 мин.
- 3.Выполнение входного теста-20 мин.
4. Изучение нового материала-20 мин.
- 5.Выполнение задания-25 мин.
- 6.Объяснение домашнего задания-2 мин
- 7.Подведение итогов и проверка тетрадей-5 мин.

Инструменты и оборудование:

- 1) Визуальная новелла по теме «Устройство станка» материалы по теме,

2) Тетради, доска, мел

Методы обучения: объяснительно-наглядный (объяснение, демонстрация и т.д.), рассказ-выступление

Форма работы: фронтальная, групповая, индивидуальная

Объект труда: Конспект урока, задание по устройству станка СТД-120 М

Планируемые результаты

Личностные	Предметные	Метапредметные
Формирование познавательного интереса умение проявлять активность в освоении новых знаний	Понимание и определение понятия «Устройство токарного станка СТД-120 М»	Регулятивные: - осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Познавательные: -умение определять понятия, -создавать обобщения -устанавливать причинно-следственные связи -строить логическое рассуждение Коммуникативные: - умение участвовать в диалоге -распределять работу, оценивать свой вклад в результат общей деятельности -умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем.

Этапы занятия	Цель этапа	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД
Организационный этап	Внутренняя готовность учащихся для выполнения нормативных требований учебной деятельности	7) Приветствие 8) Проверка явки 9) Сбор домашнего задания	7) Поздороваться 8) Отметить присутствующих 9) Собрать домашнее задание	Коммуникативные: Слушать учителя.
Проверка домашнего задания	Проверка домашней работы учащихся и готовности к работе на уроке	3) Проверка домашней работы учащихся. 4) Активизация деятельности учащихся, через вопросы	4) Слушать учителя 5) Участвовать в обсуждении, 6) Отвечать на вопросы.	Познавательные -формулирование познавательной цели. Коммуникативные: -выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью, учет разных мнений. Регулятивные: фиксирование индивидуального затруднения в ответах учащихся
Выполнение входного теста	Проверка общего уровня знаний учащихся за прошлый учебный год	6) Выдать тест 7) Контролировать процесс выполнения теста	5) Выполнить входной тест (Приложение В)	Логические универсальные действия: Анализ полученной информации и построение логической цепи ответа на вопрос
Изучение нового материала	Ознакомить с материалом. Дать представления о устройстве токарного станка	3) Объяснение материала (Приложение А). 4) Активизация деятельности	5) Слушать учителя 6) Участвовать в обсуждении, 7) Отвечать на вопросы.	Познавательные -формулирование познавательной цели. Коммуникативные: -выражение своих мыслей с достаточной

		учащихся, через вопросы		полнотой и точностью, учет разных мнений. Регулятивные: фиксирование индивидуального затруднения в ответах учащихся
Выполнение задания	Формирование и закрепление знаний	1) Выдать учащимся листы с заданиями 2) Объяснить учащимся порядок выполнения задания	1) Прослушать задание 2) Задать вопросы для разъяснения предстоящей работы 3) Выполнять задание (Приложение Б) 4) Целевые обходы рабочих мест учащихся	Логические универсальные действия: Анализ полученной информации и построение логической цепи ответа на вопрос
Объяснение домашнего задания	Выдать учащимся задания	3) Выдает учащимся задание	5) Прослушать задание 6) Задать вопросы для разъяснения предстоящей работы	Логические универсальные действия: Анализ полученной информации и построение логической цепи ответа на вопрос
Подведение итогов и проверка тетрадей	Проанализировать выполненную работу и обратиться в мастерской.	5) Проверить выполненную работу учеников и выставить соответствующую оценку.	3) Сдать выполненную работу и получить оценку.	Коммуникативные: Умные высказывать свое мнение Познавательные: Умение выявлять ошибки в ходе работы

		6) Проконтролировать уборку.		
--	--	------------------------------	--	--

Приложение А

"Теоретический материал к занятию"

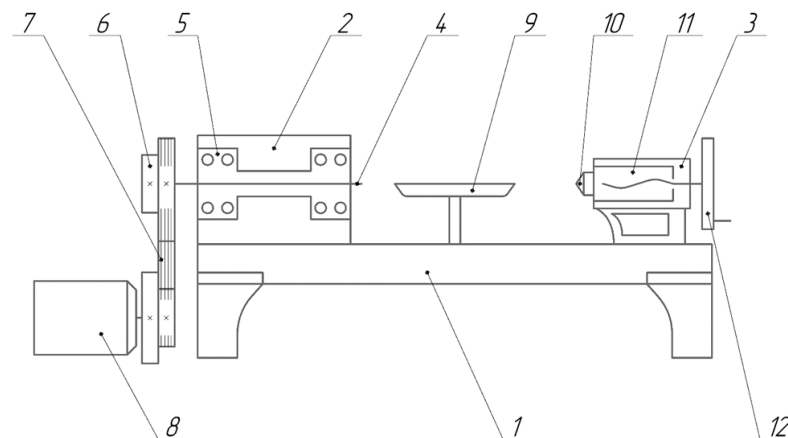
Механизация производства — применение машин и механизмов, позволяющее осуществлять производственные процессы с минимальными затратами ручного труда. Сущность механизации заключается в замене операций, выполняемых вручную, операциями, совершаемыми машиной под управлением человека.

Токарный станок по обработки древесины предназначен для изготовления цилиндрических, конических и сферических деталей путем снятия резцами стружки с заготовки.

Токарные станки различных конструкций с ножным и ручным приводом применяли еще в далекие времена. На них вытачивали из древесины детали прялок, столов и стульев, посуду и многие другие изделия. В России один только механик А. К. Нартов разработал и изготовил около 40 конструкций различных токарных станков.

Токарными называют станки, в которых заготовка вращается, а режущий инструмент перемещается вдоль или поперёк её оси. В мастерских мы с вами работаем на токарных станках для обработки древесины СТД-120М. Давайте расшифруем это сокращение. С – станок Т – токарный Д – деревообрабатывающий. 120 – 120мм высота центров М - модернизированный.

Основные части станка представлены на схеме: 1. Станина 2. Передняя бабка 3. Задняя бабка 4. Шпиндель 5. Подшипники 6. Шкив. 7. Ремень 8. Электродвигатель 9. Подручник 10. Центр 11. Пиноль 12. Винт пиноля.



На таком станке можно выполнять следующие операции: точение наружных и внутренних цилиндрических поверхностей, операцию точение конических и фасонных поверхностей, операцию сверления, операцию прорезанные канавок, операцию обработки торцевых поверхностей и операцию отрезки заготовок.

Наибольший диаметр обрабатываемой заготовки 190 (240) мм. Наибольшая длина точения 500 мм. Шпиндель станка имеет две скорости вращения: 840 об/мин и 1860 об/мин.

Высота центров над уровнем станины 120 мм. Габариты станка: 1250 x 575 x x 550 мм. Масса станка примерно равна 100 кг.

Рассмотрим составляющие элементы станка:

Станина-это основа конструкции станка. На нее крепятся все остальные подвижные и неподвижные детали и узлы.

Станина воспринимает на себя все усилия, возникающие при воздействии инструмента на заготовку. На станину крепиться подручник и задняя бабка

Электродвигатель. Его предназначение состоит в том, что он должен с помощью электрического тока генерировать вращательное движение, которое далее передаётся на заготовку посредством ременной передачи и шпинделя.

Сам станок крепиться на основание. Оно служит для стойкости самого станка.

Чтобы обеспечить устойчивость обрабатывающего инструмента, основание лучше делать стальным или бетонным. Его высота должна быть не менее 60 сантиметров.

Далее идет Ременная передача. Её задачей становится перенос вращательного движения от электродвигателя на шпиндель.

Магнитный пускатель (Кнопочная панель) -Здесь располагаются кнопки включения и выключения токарного станка

Светильник служит для местного освещения рабочей зоны. Наличие светильника местного освещения позволяет расположить станок в слабоосвещенных местах помещения вне зависимости от наличия окон или потолочных ламп.

Передняя бабка предназначена для поддержания механизма ременной передачи и шпинделя.

Шпиндель. Это одна из частей токарного станка по дереву, выполняющая роль левого крепления обрабатываемого изделия.

Также шпиндель замыкает схему передачи вращательного движения от электродвигателя на заготовку.

Подручник эта деталь токарного станка служит в качестве опоры для стамески во время обработки изделия.

Задняя бабка. Данная часть необходима для фиксации заготовок разной длины, а также выступает в роли правого крепления изделия.

Она имеет подвижный механизм, благодаря которому может перемещаться по нижней части станка в левую и правую сторону. Это позволяет работнику вставлять в станок для обработки коротких, средних или длинных заготовок.

В передней бабке имеется шпиндель 3 — вал, установленный в шариковых подшипниках 4 и получающий вращение от электродвигателя с помощью ремённой передачи 1, 2.

Конец шпинделя имеет резьбу, на которую навинчивают необходимые приспособления для крепления левого конца заготовки.

Задняя бабка может перемещаться вдоль направляющих станины и закрепляется неподвижно крепёжным винтом 6.

Правый конец длинной заготовки поджимают центром 2, размещённым в пиноли (выдвижной втулке) 1 задней бабки. Центр перемещают с помощью винтового механизма 4 вращением маховика 5 и закрепляют рукояткой зажима 3.

Подручник служит опорой для режущего инструмента (стамесок). Он находится в каретке (держателе) 2, может поворачиваться и фиксироваться рукояткой стопора 3.

Каретка может перемещаться по направляющим как вдоль, так и поперёк станины и закрепляться в нужном положении поворотом рукояток 4.

Приложение Б

Задание 1

«Элементы токарного станка»

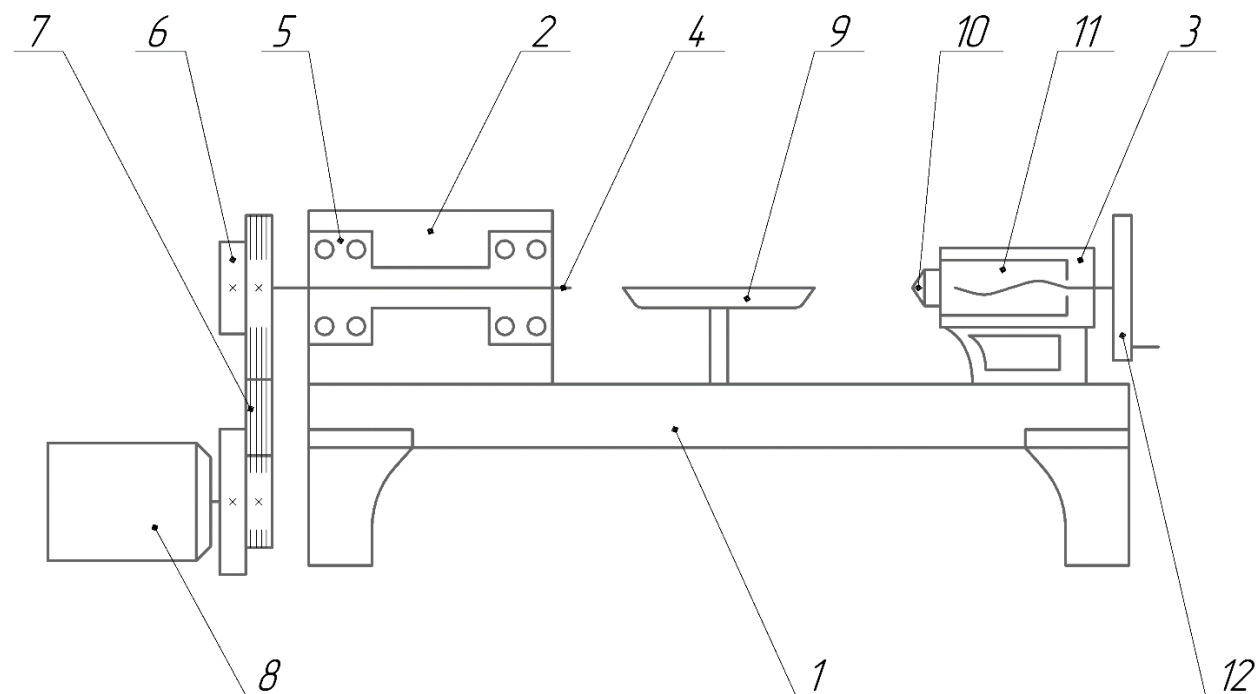
Цель работы: познакомиться с элементами устройства токарного станка

Время выполнения: 25 мин.

Выполняется: в парах

Необходимые материалы и оборудование: ручки, карандаши, клей, ножницы.

Полезная информация:



- Элементы станка:
1. Станина
 2. Передняя бабка
 3. Задняя бабка
 4. Шпиндель
 5. Подшипники
 6. Шкив
 7. Ремень
 8. Электродвигатель
 9. Подручник
 10. Центр
 11. Пиноль
 12. Винт пиноля

Станок СТД-120М назначение СТД-120М С – станок Т – токарный Д – деревообрабатывающий 120 – 120мм высота центров М - модернизированный Учебный токарный станок по дереву СТД-120М предназначен для выполнения различных легких токарных работ (точение тел вращения) по дереву в центрах, на планшайбе или в патроне.

Рассмотрим составляющие элементы станка:

1. *Ременная передача.* Её задачей становится перенос вращательного движения от электродвигателя на шпиндель.
2. *Электродвигатель.* Его предназначение состоит в том, что он должен с помощью электрического тока генерировать вращательное движение, которое далее передаётся на заготовку посредством ременной передачи и шпинделя.
3. *Шпиндель.* Это одна из частей токарного станка по дереву, выполняющая роль левого крепления обрабатываемого изделия. Также шпиндель замыкает схему передачи вращательного движения от электродвигателя на заготовку.
4. *Передняя бабка.* Она предназначена для поддержания механизма ременной передачи и шпинделя.
5. *Подручник.* Эта деталь токарного станка служит в качестве опоры для резца во время обработки изделия.
6. *Задняя бабка.* Данная часть необходима для фиксации заготовок разной длины, а также выступает в роли правого крепления изделия. Она имеет подвижный механизм, благодаря которому может перемещаться по нижней части станка в левую и правую сторону. Это позволяет работнику вставлять в станок для обработки коротких, средних или длинных заготовок.
7. *Кнопочная панель.* Здесь располагаются кнопки включения и выключения токарного станка.

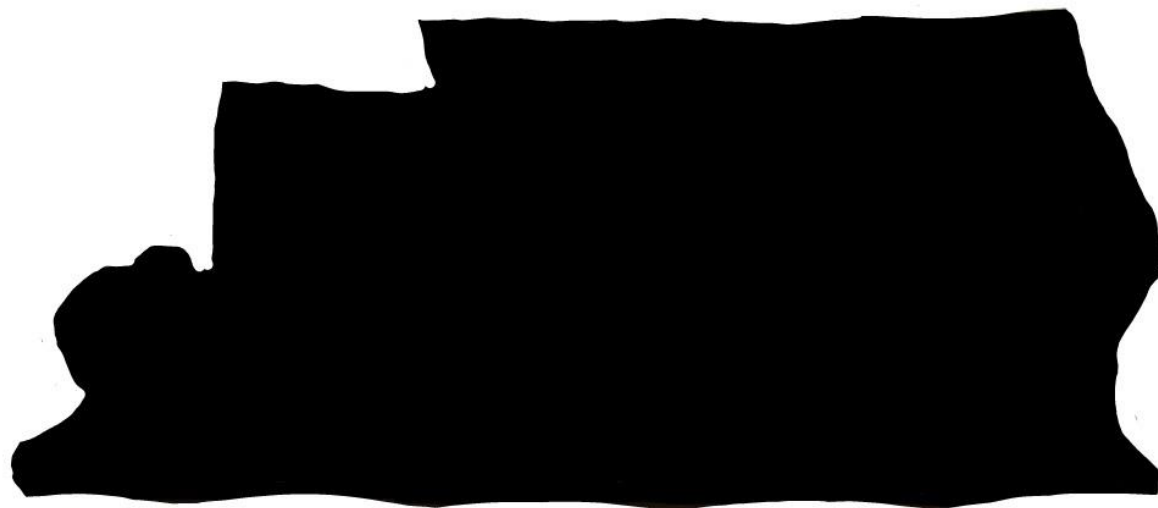
Этапы выполнения задания:

1. Изучить полезную информацию
2. Выбрать элементы станка СТД-120М и составить из них изображение станка





3. На лист формата А4 приклеить изображения элементов токарного станка по дереву, согласно их расположению на станке СТД-120М



Контур изображения станка СТД-120 М

4. Пронумеровать на изображении токарного станка СТД-120М его элементы.

5. Написать в таблице назначение всех элементов токарного станка СТД120-М

Номер	Название элементов токарного станка	Назначение элементов токарного станка
1	Станина	Станина — это основа конструкции станка. На нее крепятся все остальные подвижные и неподвижные детали и узлы. Станина воспринимает на себя все усилия, возникающие при воздействии инструмента на заготовку. На станину крепятся подручник и задняя бабка
2	Электродвигатель	
3	Основание	

4	Ограждение ремённой передачи;	
5	Магнитный пускатель;	
6	Светильник	
7	Передняя бабка	
8	Шпиндель	
9	Подручник	
10	Задняя бабка	
11	Защитный экран.	

Форма предоставления результатов работы:

- 1) Приклеенное изображение станка с пронумерованными элементами;
- 2) Заполненная таблица «Назначение элементов токарного станка»

Критерии оценки выполненного задания:

Оценка	Критерии оценки	Комментарии учителя
2	Задание полностью не выполнено	
3	- Элементы станка приклеены не аккуратно; - Имеются многочисленные ошибки в нумерации элементов станка СТД-120М; - В таблице указано назначение не всех элементов токарного станка по деревине	
4	- Элементы станка в основном аккуратно приклеены в соответствии с их расположением на станке СТД-120М, - Имеются незначительные ошибки в нумерации элементов станка; - В таблице неточно указано назначение отдельных элементов токарного станка по деревине	

5	• Элементы станка приклеены аккуратно, в соответствии с их расположением на станке СТД-120М; • Все элементы правильно пронумерованы; • В таблице правильно указано назначение всех элементов токарного станка по деревине	
---	---	--

Самостоятельно оцени выполнение данного задания и поставь себе оценку:

Приложение В

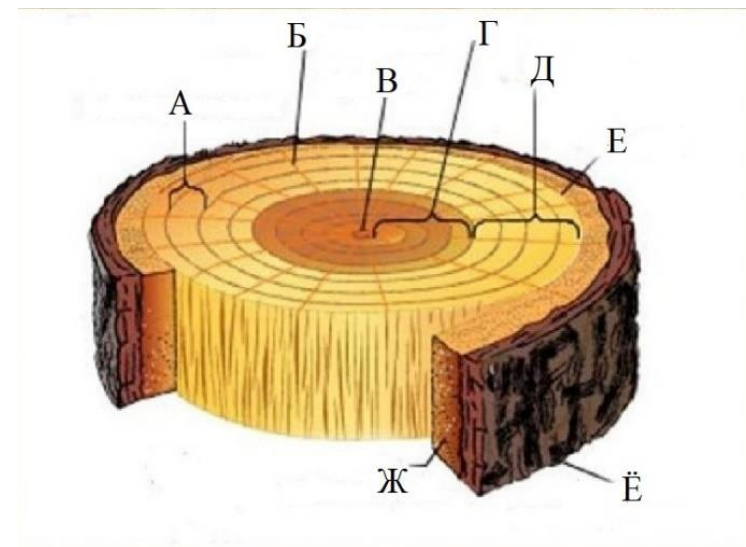
Входное тестирование

Запишите в таблицу ответов букву соответствующие порядковому номеру

1) Соотнесите буквы на рисунке с названиями строения древесины

- 1) Сердцевина
- 2) Кора, лубяной слой
- 3) Ядро
- 4) Годичные кольца
- 5) Заболонь
- 6) Сердцевинные лучи
- 7) Камбий
- 8) Кора, пробковый слой

Ответ	
А	
Б	
В	
Г	
Д	
Е	
Ё	
Ж	
З	



Запишите в таблицу ответов цифры из столбца 2, которые соответствуют буквам из списка, предоставленного в столбце 1

3) Соотнесите название пород древесины и их твердость:

Столбец 1	Столбец 2
А) Ель	1.Мягкая
Б) Лиственница	
В) Кедр	
Г) Дуб	
Д) Сосна	2.Твердая
Е) Пихта	
Ё) Береза	
Ж) Тополь	
З) Клён	

Ответ	
А	
Б	
В	
Г	
Д	
Е	
Ё	
Ж	
З	

Запишите в таблицу ответов цифры из столбца 2, которые соответствуют изображениям из списка, предоставленного в столбце 1

Столбец 1	Столбец 2
А) 	1.Сучки

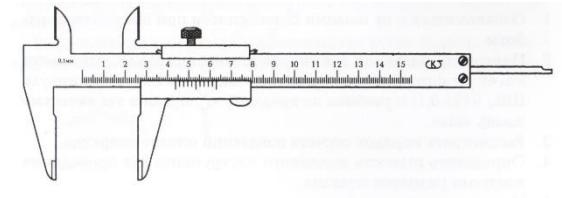
Б) 	2.Гниль
В) 	3.Трещины
Г) 	4.Червоточин а

4) Соотнесите изображения пороков древесины и их названия:

	Ответ
А	
Б	
В	
Г	

Дополните предложение: вставьте пропущенное слово

4) _____ – это универсальный измерительный прибор для определения линейных размеров деталей с установленной точностью. С его помощью можно производить измерения наружных и внутренних размеров деталей, а также глубины отверстий при условии наличия выдвижной штанги.



Выберите правильный ответ и запишите в прямоугольник соответствующую букву.

5) Плотность- определяется отношением веса влаги к весу сухой древесины и выражается в процентах

А) Да

Б) Нет

Ответ:

6) Упругость – свойство древесины принимать свою первоначальную форму после прекращения действия нагрузки.

А) Да

Б) Нет

Ответ:

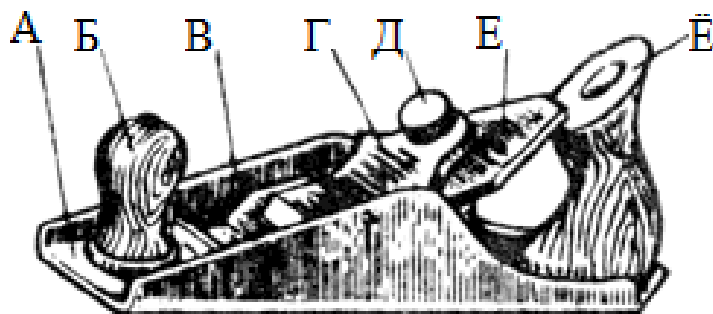
Запишите в таблицу ответов букву соответствующие порядковому номеру

7) Соотнесите цифры на рисунке с названиями элементов рубанка

- 1) Ручка;
- 2) Корпус;
- 3) Винт;
- 4) Державка;

Ответ:
А)
Б)
В)
Г)

- 5) Нож;
6) Прижим;
7) Леток;



Д)
Е)
Ё)

Выберите правильный ответ и напишите его в квадратик.

8) Для фиксации и удержания деталей из древесины при склеивании не применяют:

- А) вайму;
Б) тиски;
В) прищепки;
Г) струбцину.

Ответ:

Запишите в таблицу ответов цифры из столбца 2, которые соответствуют буквам из списка, предоставленного в столбце 1

9) Соотнесите названия машин и механизмов с их определениями:

Столбец 1	Столбец 2
А) Служит для передачи или изменения движения за счет сил трения между его звеньями.	1. Машины-генераторы

Ответ:
А)

Применяют в тормозах, муфтах, бесступенчатых передачах и т. д.	
Б) Это механизм, предназначенный для передачи вращательного движения посредством фрикционного взаимодействия или зубчатого зацепления замкнутой гибкой связи – ремня с жесткими звеньями – шкивами, закрепленными на входном и выходном валах механизма.	2. Фрикционная передача
В) Превращают энергию любого вида в механическую, например электрическую в механическую (стиральная машина) или тепловую в механическую (двигатель в автомобиле).	3. Ременная передача
Г) Преобразуют механическую энергию в другой вид энергии, например: турбина электростанции превращает энергию текущей в реке воды в электрическую энергию.	4. Машины-двигатели

Б)
В)
Г)

Выберите правильный ответ и напишите его в квадратик.

10) На чертежах и эскизах вид слева располагается:

- А) снизу от главного вида.
- Б) сверху от главного вида;
- В) слева от главного вида;
- Г) справа от главного вида;

Ответ:

Выберите правильный ответ и запишите в прямоугольник соответствующую букву.

11) Механизм-это устройство, имеющее несколько деталей, в котором при движении одного элемента (звена) другие звенья выполняют определённые согласованные движения

А) Да

Б) Нет

Ответ:

12) Машина-это устройство, предназначенное для выполнения какой-либо работы путём преобразования одного вида энергии в другой, разделяют на пять классов.

А) Да

Б) Нет

Ответ:

Критерии оценивания:

«5» выше 10 баллов

«4» от 9 до 10 баллов

«3» от 8 до 9 баллов

«2» ниже 8 баллов

Ключ к тесту

Задание	Ответ
1	А-4, Б-6, В-1, Г-3, Д-5, Е-7, Ё-8, Ж-2
2	1 2 1 2 1 2 2 1 2
3	2 4 1 3
4	Штангенциркуль
5	Б
6	А
7	А-2, Б-4, В-7, Г-6, Д-3, Е-5, Ё-1
8	В
9	А2, Б3, В4, Г1
10	Г
11	А
12	А

3.4 Технологическая карта занятия по технологии для 6 А класса по теме: «Техника безопасности при работе на токарным деревообрабатывающем станке»

Тема: «Техника безопасности при работе на токарным деревообрабатывающем станке»

Класс: 6 класс

Тип занятия: комбинированный

Цель: Формирование знаний учащихся о технике безопасности при работе на токарным деревообрабатывающем станке

Задачи:

Образовательные:

- Формирование знания о технике безопасности при работе на токарным деревообрабатывающем станке

Развивающие:

- Развитие познавательного интереса учащихся в области токарной обработки.
- Развивать у школьников умение контролировать свои действия; развивать у учащихся интерес к трудовой деятельности,
- Развивать самостоятельно искать информацию

Воспитательные:

- Вовлечь учащихся в новую трудовую деятельность;

Структура занятия (80 минут):

1. Организационный этап -2 мин.
2. Проверка домашнего задания-10 мин.
3. Изучение нового материала-30 мин.
4. Выполнение задания-30 мин.
5. Объяснение домашнего задания-2 мин
6. Подведение итогов и проверка тетрадей-5 мин.

Инструменты и оборудование:

1. Визуальная новелла по теме «Техника безопасности» материалы по теме,
2. Тетради, доска, мел

Методы обучения: объяснительно-наглядный (объяснение, демонстрация и т.д.), рассказ-выступление

Форма работы: фронтальная, групповая, индивидуальная

Объект труда: Конспект урока, задание по технике безопасности

Планируемые результаты

Личностные	Предметные	Метапредметные
Формирование познавательного интереса умение проявлять активность в освоении новых знаний	Понимание и определение понятия «Техника безопасности при работе на токарном деревообрабатывающем станке»	Регулятивные: - осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Познавательные: -умение определять понятия, -создавать обобщения -устанавливать причинно-следственные связи -строить логическое рассуждение Коммуникативные: - умение участвовать в диалоге -распределять работу, оценивать свой вклад в результат общей деятельности

		-умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем.
--	--	---

Этапы занятия	Цель этапа	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД
Организационный этап	Внутренняя готовность учащихся для выполнения нормативных требований учебной деятельности	10) Приветствие 11) Проверка явки	10) Поздороваться я 11) Отметить присутствующих	Коммуникативные : Слушать учителя.
Проверка домашнего задания	Проверка домашней работы учащихся и готовности к работе на уроке	5) Проверка домашней работы учащихся. 6) Активизация деятельности учащихся, через вопросы	7) Слушать учителя 8) Участвовать в обсуждении, 9) Отвечать на вопросы.	Познавательные -формулирование познавательной цели. Коммуникативные : -выражение своих мыслей с достаточной полнотой и

				точностью, учет разных мнений. Регулятивные: фиксирование индивидуального затруднения в ответах учащихся
Изучение нового материала	Ознакомить с материалом. Дать представления о технике безопасности при работе на токарном деревообрабатывающем станке	5) Объяснение материала (Приложение А). 6) Активизация деятельности учащихся, через вопросы	8) Слушать учителя 9) Участвовать в обсуждении, 10) Отвечать на вопросы.	Познавательные -формулирование познавательной цели. Коммуникативные : -выражение своих мыслей с достаточной полнотой и точностью, учет разных мнений. Регулятивные: фиксирование индивидуального затруднения в ответах учащихся
Выполнение задания	Формирование и закрепление знаний	3) Выдать учащимся листы с заданиями	5) Прослушать задание	Логические универсальные действия: Анализ

		4) Объяснить учащимся порядок выполнения задания	6) Задать вопросы для разъяснения предстоящей работы 7) Выполнять задание (Приложение Б) 8) Целевые обходы рабочих мест учащихся	полученной информации и построение логической цепи ответа на вопрос
Объяснение домашнего задания	Выдать учащимся задания	4) Выдает учащимся задание (Приложение А)	7) Прослушать задание 8) Задать вопросы для разъяснения предстоящей работы	Логические универсальные действия: Анализ полученной информации и построение логической цепи ответа на вопрос
Подведение итогов и проверка тетрадей	Проанализировать выполненную работу и обратиться в мастерской.	7) Проверить выполненную работу учеников и выставить соответствующую оценку. 8) Проконтролировать уборку.	4) Сдать выполненную работу и получить оценку.	Коммуникативные : Умные высказывать свое мнение Познавательные: Умение выявлять ошибки в ходе работы

Приложение А

"Теоретический материал к занятию"

Техника безопасности — вид деятельности (система организационных и технических мероприятий, защитных средств и методов) по обеспечению безопасности любой деятельности человека, в том числе и трудовой деятельности.

При любом виде работы у нас может возникнуть неконтролируемые ситуации и часто они вызваны нарушением правил техники безопасности

Опасности в работ

- Ранение глаз отлетающей стружкой.
- Ранение рук при прикосновении их к обрабатываемой детали.
- Ранение рук при неправильном обращении с резцом.
- Ранение осколками плохо склеенной, косослойной, суковатой древесины

Правила безопасности при работе на СТД 120

I. До начала работы:

1) Правильно надеть спецодежду. Застегнуть все пуговицы, рукава. Обязательно надеть защитные очки, перчатками пользоваться категорически нельзя.

2) Проверить готовность станка к работе:

- Проверить заземление.
- Проверить надёжность крепления частей станка.
- Проверить работу станка на холостом станке.

- 3) Проверить исправность и заточку инструментов.
- 4) Надёжно закрепить заготовку.
- 5) Установить подручник на расстоянии 2-3 мм от заготовки.

II. Во время работы:

- 1) Инструмент подавать плавно, без рывков и сильных нажимов.
- 2) Своевременно подвигать подручник к обрабатываемой детали.
- 3) Не наклоняться слишком сильно к вращающимся частям станка.
- 4) Не класть посторонние предметы на станок.
- 5) Не передавать и не принимать предметы через станок.
- 6) Замерять деталь только после полной остановки станка.
- 7) Не останавливать станок руками.
- 8) Не отходить от станка не выключив его.

III. После работы:

- 1) Отключить станок.
- 2) Снять деталь со станка.
- 3) Убрать инструменты на место.
- 4) Убрать рабочее место. При уборке опилки/стружки нельзя сдвигать и сметать рукой.
- 5) Сдать рабочее место учителю.

Домашнее задание:

Повторить устройство станка СТД-120 М
и Правила техники безопасности

Приложение Б

Задание 2

«Техника безопасности при работе на токарным деревообрабатывающем станке»

Цель работы: Познакомиться с правилами безопасной работы на токарном станке по древесине

Время выполнения: 20 мин.

Форма выполнения: индивидуальная

Необходимые материалы и оборудование: фломастеры, карандаши, ручки.

Полезная информация:

Техника безопасности — система организационных мероприятий, технических средств и методов, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных факторов. Вид деятельности (система организационных и технических мероприятий, защитных средств и методов) по обеспечению безопасности любой деятельности человека, в том числе и трудовой деятельности

Правила безопасности при работе на СТД 120

I. До начала работы:

1) Правильно надеть спецодежду. Застегнуть все пуговицы, рукава. Обязательно надеть защитные очки, перчатками пользоваться категорически нельзя.

2) Проверить готовность станка к работе:

- Проверить заземление.
- Проверить надёжность крепления частей станка.
- Проверить работу станка на холостом станке.

- 3) Проверить исправность и заточку инструментов.
- 4) Надёжно закрепить заготовку.
- 5) Установить подручник на расстоянии 2-3 мм от заготовки.

II. Во время работы:

- 1) Инструмент подавать плавно, без рывков и сильных нажимов.
- 2) Своевременно подвигать подручник к обрабатываемой детали.
- 3) Не наклоняться слишком сильно к вращающимся частям станка.
- 4) Не класть посторонние предметы на станок.
- 5) Не передавать и не принимать предметы через станок.
- 6) Замерять деталь только после полной остановки станка.
- 7) Не останавливать станок руками.
- 8) Не отходить от станка не выключив его.

III. После работы:

- 1) Отключить станок.
- 2) Снять деталь со станка.
- 3) Убрать инструменты на место.
- 4) Убрать рабочее место. При уборке опилки/стружки нельзя сдвигать и сметать рукой.
- 5) Сдать рабочее место учителю.

Правила безопасности

Запрещается



Приступать к выполнению работы без разрешения учителя



Пользоваться сосудами с трещинами или с отбитыми краями



Использовать провода с видимыми нарушениями изоляции



Производить подключения элементов цепи до отключения источника питания



Собирать осколки оборудования незащищенными руками



Допускать предельные нагрузки измерительных приборов



Нагревать тела и жидкости выше 60°-70° C



Производить ремонт неисправного оборудования

Надо помнить



Размещайте приборы, материалы, оборудование на своем рабочем месте таким образом, чтобы исключить их падение или опрокидывание.



Сразу после снятия значений и проведения измерений отключите электрическую цепь или снимите нагрузку с приборов.



При неисправностях, ошибках в выполнении работы и травмах СРОЧНО сообщить учителю



Этапы выполнения задания:

1. На представленных картинках найти нарушения правил техники безопасности и в ячейках под картинками описать их.



Какое правило безопасной работы нарушено:



Какое правило безопасной работы нарушено:



Какое правило безопасной работы нарушено:



Какое правило безопасной работы нарушено:



Какое правило безопасной работы нарушено:

2. На основе примера в полезной информации разработать и изобразить на листах А4 памятку с правилами безопасной работы на уроке

- **I вариант**- делает памятку по блоку «*Требования безопасности перед началом работы*»
- **II вариант**- делает памятку по блоку «*Требования безопасности во время работы*»
- **III вариант**- делает памятку по блоку «*Требования безопасности по окончании работы*»

Форма предоставления результатов работы:

1. Заполненные листы с памятками по технике безопасности
2. Заполненная таблица с нарушениями правил техники безопасности

Критерии оценки выполненного задания:

Оценка	Критерии оценки	Комментарии учителя
2	Задание полностью не выполнено	
3	- Памятка оформлена не аккуратно и имеются ошибки - В таблице с нарушениями правил техники безопасности указаны не все нарушения	
4	- Памятка оформлена почти аккуратно и имеются ошибки - В таблице с нарушениями правил техники безопасности нарушения указаны неточно	
5	- Памятка оформлена аккуратно, без ошибок - В таблице с нарушениями правил техники безопасности нарушения указаны правильно	

Самостоятельно оцени выполнение данного задания и поставь себе оценку

3.5 Технологическая карта занятия по технологии для 6 А класса по теме: «Работа на токарных станках СТД-120М. Изготовление толкушки»

Тема: «Работа на токарных станках СТД-120М. Изготовление толкушки»

Класс: 6 класс

Тип занятия: практический

Цель: Формирование умений учащихся подготовки изделия к работе на токарном станке СТД-120 М

Задачи:

Образовательные:

- Формирование умений подготовки изделия к работе на токарным деревообрабатывающем станке

Развивающие:

- Развитие познавательного интереса учащихся в области токарной обработки.
- Развивать у школьников умение контролировать свои действия; развивать у учащихся интерес к трудовой деятельности,
- Развивать самостоятельно искать информацию

Воспитательные:

- Вовлечь учащихся в новую трудовую деятельность;

Структура занятия (80 минут):

1. Организационный этап -2 мин.
2. Проверка домашнего задания-15 мин.
3. Прохождение выходного теста-25 мин.
4. Практическая работа-33 мин
5. Подведение итогов и уборка-5 мин.

Инструменты и оборудование:

1. Тетради, доска, мел
2. Бруски, пилы, ножовки, распилочный станок
3. Карандаши, линейки

Методы обучения: объяснительно-наглядный (объяснение, демонстрация и т.д.)

Форма работы: фронтальная, групповая, индивидуальная

Объект труда: Выходные тесты, готовая заготовка

Планируемые результаты

Личностные	Предметные	Метапредметные
Формирование познавательного интереса умение проявлять активность в освоении новых знаний	Понимание и определение понятия «Подготовка заготовки изделия к работе на токарном станке»	Регулятивные: - осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Познавательные: -умение определять понятия, -создавать обобщения -устанавливать причинно-следственные связи -строить логическое рассуждение Коммуникативные: - умение участвовать в диалоге -распределять работу, оценивать свой вклад в результат общей деятельности

		-умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем.
--	--	---

Этапы занятия	Цель этапа	Деятельность учителя	Деятельность ученика	УУД
Организационный этап	Внутренняя готовность учащихся для выполнения нормативных требований учебной деятельности	12) Приветствие 13) Проверка явки	12) Поздороваться 13) Отметить присутствующих	Коммуникативные : Слушать учителя.
Проверка домашнего задания	Проверка домашней работы учащихся и готовности к работе на уроке	7) Проверка домашней работы учащихся. 8) Активизация деятельности учащихся, через вопросы	10) Слушать учителя 11) Участвовать в обсуждении, 12) Отвечать на вопросы.	Познавательные -формулирование познавательной цели. Коммуникативные : -выражение своих мыслей с достаточной

				полнотой и точностью, учет разных мнений. Регулятивные: фиксирование индивидуального затруднения в ответах учащихся
Прохождение выходного теста	Определение уровня знаний учащихся после изучения предыдущих тем	7) Объяснение задания 8) Контроль выполнения теста (Приложение Б)	11) Слушать учителя 12) Выполнить тест	Познавательные -формулирование познавательной цели. Регулятивные: фиксирование индивидуального затруднения в ответах учащихся Логические универсальные действия: Анализ полученной информации и построение логической цепи ответа на вопрос
Практическая работа	Применить полученные	1) Постановка трудового задания (Приложение А)	1) Применять полученные на	Коммуникативные :

	знания на практике.	и контроль выполнения работы. 2) Текущий инструктаж.	уроке знания на практике.	Умение работать в коллективе Познавательное: Умение работать по определённой технологии, умение работать инструментом Логические универсальные действия: получение знаний о разнице между различными видами ручных инструментах.
Подведение итогов и проверка тетрадей	Проанализировать выполненную работу и убраться в мастерской.	9) Проверить выполненную работу учеников и выставить соответствующую оценку. 10) Проконтролировать уборку.	5) Сдать выполненную работу и получить оценку.	Коммуникативные : Умные высказывать свое мнение Познавательные: Умение выявлять ошибки в ходе работы

Приложение А

Содержания и технологии выполнения трудового задания (заготовка толкушки):

Сегодня мы с вами изготовим заготовку для нашей будущей толкушки.

Для этого нам понадобятся вот эти инструменты и материалы.

Сегодня мы должны с вами распилить бруски на равные части, после этого провести разметку центров и сострогать рёбра нашей заготовки.

Большое значение имеет подготовка заготовки для точения. Если торец заготовки имеет форму квадрата ($A=B$), то для нахождения центра на торцах проводят диагонали. Затем с помощью рубанка сострагивают ребра, придавая заготовке форму восьмигранника.

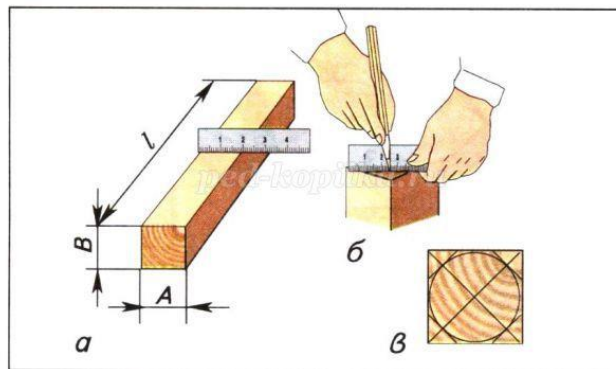


Рис.1

На одном торце заготовки делается запил глубиной 2-3 мм для трезубца. После этого заготовку закрепляют на станке, при этом учитывая, что расстояние между заготовкой и подручником должен быть минимальным (2-3 мм)

В точку пересечения диагоналей ставят ножку циркуля и проводят окружность. Затем закрепляют брусок в зажимах столярного верстака и строгают рёбра бруска так, чтобы в сечении получился восьмиугольник (рис.2).

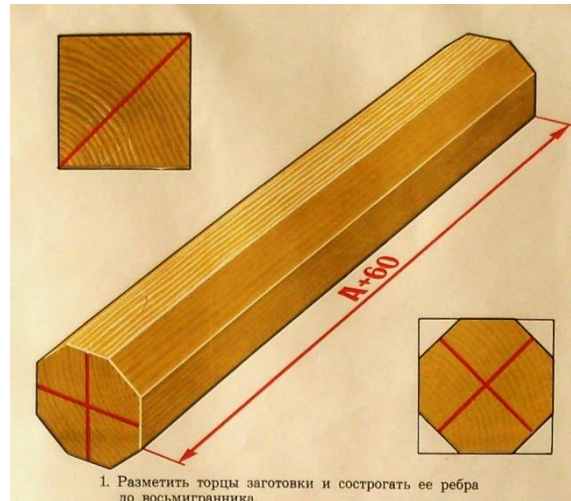
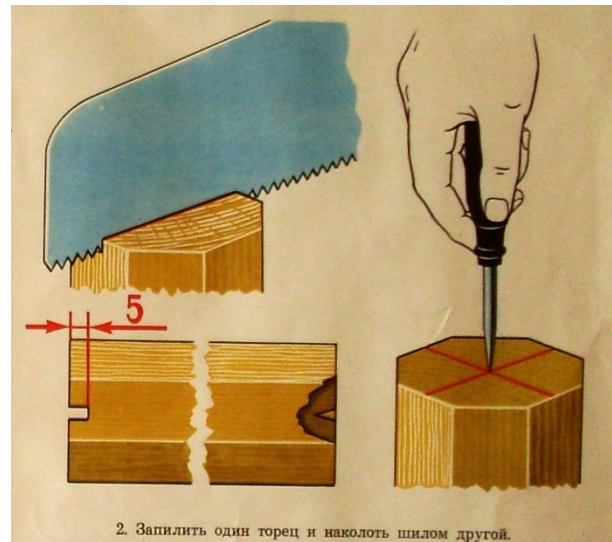


Рис. 2.

На одном торце ножовкой делают пропил для крепления в трезубце на 2-3 мм, на обоих — накалывают шилом или накернивают кернером углубление для центра трезубца и центра задней бабки. Углубление, где нет пропила смажьте машинным маслом (салидолом).



С помощью крепёжных приспособлений (рис. 3): в центрах трезубца (рис. 3, б), на планшайбе (рис. 3, в), в патроне (рис. 3, а) — крепят заготовку на токарном станке.

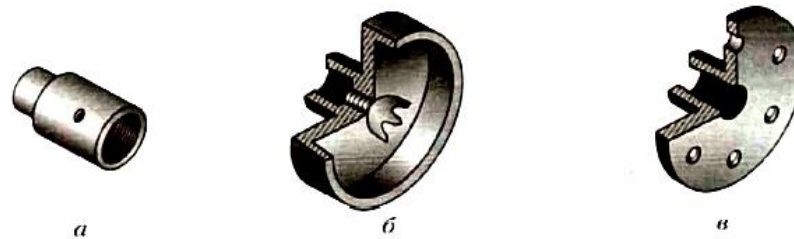


Рис. 3. Приспособления для закрепления заготовок: а — патрон; б — трезубец; в — планшайба

Текущий инструктаж:

- первый целевой обход (первые 5 минут) – инструктаж

— проверка организованности начала работы учащихся; — проверка организации рабочих мест учащихся (рабочий стол, инструменты, приспособления); — соблюдение правил техники безопасности, санитарии и гигиены труда при выполнении задания;

— проверка правильности использования учащимися учебно-технической документации;

— инструктирование по выполнению задания в соответствии с технологической документацией.

- второй целевой обход (через 15 минут после начала практической работы) - соблюдение техника безопасности, качества и точности соблюдения операций, выявление ошибок

— инструктирование учащихся по выполнению отдельных операций и задания в целом;

— концентрация внимания учащихся на наиболее эффективных приемах выполнения операций;

— оказание помощи слабо подготовленным к выполнению задания учащимся;

— контроль за бережным отношением учащихся к средствам обучения;

— рациональное использование учебного времени учащимися.

-третий целевой обход (за 5 минут до конца урока) отследить готовность учеников к концу урока

— анализ выполнения самостоятельной работы учащимися;

— разбор типичных ошибок учащихся;

— вскрытие причин допущенных учащимися ошибок;

— повторное объяснение учителем способов устранения ошибок;

— закрепление ЗУНов.

Приложение Б

Задание 2

Выходное тестирование знаний

Тест по теме: «Устройство токарного станка»

Запишите в таблицу ответов буквы соответствующие порядковому номеру

1) Соотнесите цифры на рисунке с названиями элементов станка СТД-120М

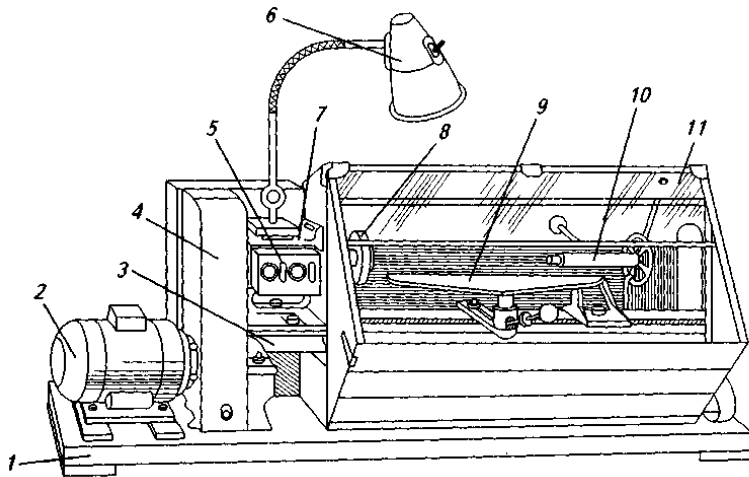
А) подручник; Б) светильник; В) основание;

Г) станина; Д) передняя бабка; Е) задняя бабка;

Ё) электродвигатель; Ж) защитный экран.

З) магнитный пускатель; И) ограждение ремённой передачи

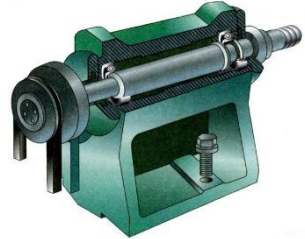
К) шпиндель;



Ответ:	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

Запишите в таблицу ответов цифры из столбца 2, которые соответствуют изображениям из списка, предоставленного в столбце 1

2) Соотнесите изображения составных элементов станка СТД-120М и их названия:

Столбец 1	Столбец 2
 А)	1.Подручник в сборе
 Б)	2.Передняя бабка
 В)	3.Задняя бабка

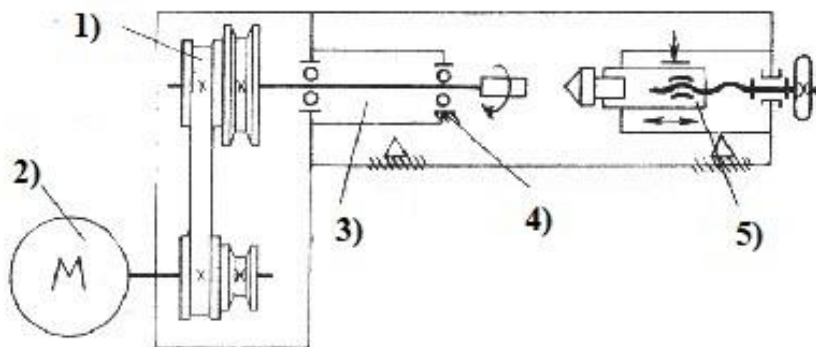
	Отве т
А	
Б	
В	

Запишите в таблицу ответов букву соответствующие порядковому номеру

- 3) Соотнесите цифры на рисунке с названиями элементов кинематической схемы станка СТД-120М

- А) Подшипник;
Б) Ременная передача;
В) Вал(Шпиндель);
Г) Электродвигатель;
Д) Винтовой механизм;

Ответ	
1	
2	
3	
4	
5	

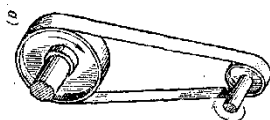


Обведите кружком варианты ответа «да» или «нет», который вы считаете правильным:

- 4) Шпиндель приводится во вращение от электродвигателя через клиноременную передачу.

А) Да

Б) Нет



- 5) Винтовой механизм задней бабки преобразует вращение ручки маховика в поступательное движение центра задней бабки.

А) Да

Б) Нет

Дополните предложение: вставьте пропущенное слово

- 6) Размер заготовки всегда превышает размеры готовой детали на некоторую величину, которая называется _____.

Запишите в таблицу ответов буквы соответствующие порядковому номеру

- 7) Установите правильную последовательность подготовки заготовки к точению на токарном станке:

	Ответ
А) Рубанком сострагивают боковые грани бруска, придавая заготовки форму восьмигранника.	
Б) На одном торце делают пропил ножовкой глубиной 3...5 мм.	
В) Сверлом центруют заготовку с двух сторон на глубину 6-8 мм.	
Г) В местах пересечения диагоналей накалывают шилом или наносят кернером	
Д) На торцах заготовки карандашом проводят диагонали	

Выберите правильный ответ и запишите в прямоугольник соответствующую букву.

8) Рабочие зоны режущих инструментов деревообрабатывающих станков должны быть закрыты:

А) Открывающимися заграждениями

Б) Неподвижными ограждениями

В) Очерчены разметкой на полу

Г) Не должны закрываться

9) Деревообрабатывающие станки должны быть оборудованы:

А) Заземлением

Б) Системой удаления опилок, стружек, щепы

В) Освещением

Г) Всем вышеперечисленным

Ответ

Запишите в таблицу ответов цифры из столбца 1, которые соответствуют утверждениям из списка, представленного в столбце 2

10) Соотнесите изображения резцов для работы на токарном станке по дереву с их названиями:

Изображения резцов	Название
1) 	А) Косой резец

2) 	Б) Фигурный резец
3) 	В) Полукруглый резец
4) 	Г) Ложечный резец

11) Соотнесите названия инструментов для работы на токарном станке по дереву с их предназначением:

Название инструмента	Назначение инструмента
1) Ложечный резец	А) Служит для чернового точения
2) Косой резец	Б) Служит для точения фасонных поверхностей
3) Полукруглый резец	В) Служит для чистового точения
4) Фигурный резец	Г) Служит для точения внутренних поверхностей

Ответ

	Ответы
1	
2	
3	
4	

Выберите правильный ответ и запишите в прямоугольник соответствующую букву.

12) Для закрепления плоских заготовок большого диаметра и небольшой длины (заготовок для изготовления декоративных тарелок, ваз, шкатулок и др.) применяется:

А) Патрон

Б) Трезубец

В) Планшайба

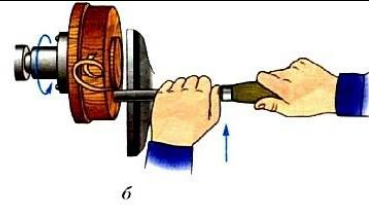
Г) Все выше перечисленные

Запишите в таблицу ответов цифры из столбца 1, которые соответствуют буквам, представленным на рисунке

13) Соотнесите цифры на рисунке с названиями видов точения на токарном станке СТД-120М

	Ответы
1	
2	
3	
4	

Изображения резцов	Название
 А) <i>а</i>	1) Продольно-поперечное;

 Б) <i>б</i>	2) Поперечное;
 В) <i>в</i>	3) Продольное;

Приложение В

Критерии оценивания учеников:

Оценка «5»

1. тщательно спланирован труд и рационально организовано рабочее место;
2. задание выполнено качественно, без нарушения соответствующей технологии;
3. правильно выполнялись приемы труда, самостоятельно и творчески выполнялась работа;
4. полностью соблюдались правила техники безопасности.

Оценка «4»

1. допущены незначительные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
2. задание выполнено с небольшими отклонениями (в пределах нормы) от соответствующей технологии изготовления;
3. в основном правильно выполняются приемы труда;
4. работа выполнялась самостоятельно;
5. норма времени выполнена или недовыполнена 10-15 %;
6. полностью соблюдались правила техники безопасности.

Оценка «3»

1. имеют место недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
2. задание выполнено с серьезными замечаниями по соответствующей технологии изготовления;
3. отдельные приемы труда выполнялись неправильно;
4. самостоятельность в работе была низкой;
5. норма времени недовыполнена на 15-20 %;
6. не полностью соблюдались правила техники безопасности.

Оценка «2»

1. имеют место существенные недостатки в планировании труда и организации рабочего места;
2. неправильно выполнялись многие приемы труда;
3. самостоятельность в работе почти отсутствовала;
4. норма времени недовыполнена на 20-30 %;
не соблюдались многие правила техники безопасности

4. Технологические карты уроков по информатике

4.1 Технологическая карта урока по информатике для 7 класса по теме: «Персональный компьютер»

Тема: «Персональный компьютер»

Класс: 7.

Тип урока: комбинированный

Форма урока: индивидуальная работа, фронтальная работа.

Время занятия: 40 минут.

Цель урока: Формирование знаний учащихся об персональных компьютерах.

Задачи урока:

1. Дать представление о системном блоке, внешнем блоке и компьютерные сети.

2. Продолжить развитие осознанного отношения учащегося к учёбе.

Оборудование: тетрадь, ручка и учебник.

Планируемые результаты обучения:

Личностные:

-понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом.

Предметные:

-знание основных устройств персонального компьютера и их актуальных характеристик

Метапредметные:

-понимание назначения основных устройств персонального компьютера;

Структура урока (40 мин.):

- 1) Организационный этап. (2 мин.)
- 2) Актуализация знаний. (5 мин.)
- 3) Изучение нового материала (23 мин.)
- 4) Первичное закрепление. (3 мин.)
- 5) Итог урока, рефлексия. (5 мин.)
- 6) Домашнее задание. (2 мин.)

Инструменты и оборудование:

- 1) Учебник по «Информатики» 7 класс, рабочая тетрадь, материалы по теме, (презентация)
- 2) Тетради, доска, проектор, компьютер

Методы обучения: объяснительно-наглядный (объяснение, демонстрация и т.д.), рассказ-выступление

Форма работы: фронтальная, групповая, индивидуальная

Объект труда: Конспект урока,

Этапы урока	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	Формируемые УУД
1.Организационный этап.	Создание благоприятного климата на уроке.	Приветствие учащихся, проверка готовности к учебному занятию, организация внимания детей.	Приветствуют учителя, организует свое рабочее место, проверяют наличие учебного материала на столах.	
2.Актуализация знаний.	Актуализация знаний и способов действий. Формулирование темы и цели урока.	Задает вопросы: Ребята, почему компьютер называют универсальным электронным программно управляемым устройством? - В чем суть программного принципа работы компьютера? - Что такое компьютерная программа? - Чем отличаются данные от программы? Что у них общего? - Перечислите основные виды устройств, входящих в состав компьютера? - Назовите виды компьютеров. Какой из них	Отвечают на вопросы. Формулируют тему урока.	Высказывать свое мнение Определять цель и задачи урока Составлять план работы урока

		самый распространенный? (Персональный компьютер) Итак, назовите тему урока? (Персональный компьютер) Какую цель поставим перед собой на данный урок? (Познакомиться с устройствами ПК) На уроке мы должны с вами научиться: •Перечислять устройства ПК •Группировать устройства ПК		
3. Изучение нового материала.	Поиск информации, получение новых знаний.	Объяснение нового материала по средствам учебника и презентации (Приложение А)	Внимательно слушать и записывать в тетрадь	Познавательные УУД •Перечислять устройства ПК •Называть назначение устройства ПК •Определять (группировать) устройства ПК •Анализировать текст •Работать с различными источниками информации (Интернет, учебник)

				Личностные УУД Самостоятельность, Навык индивидуальной работы; Регулятивные УУД Сохранять учебную задачу Работать по плану
4.Первичное закрепление	Закрепить полученный материал	Ответ на вопросы учащихся		Познавательные: •Перечислять устройства ПК •Называть назначение устройства ПК
5. Итог урока	Подведение итогов урока	Ребята, что для вас было новым на уроке? Возникали ли у вас трудности при выполнении работы? Достаточно ли вам было предоставлено теоретического материала на уроке? Достигли мы цели нашего урока? (Да). Что мы теперь умеем? •Перечислять устройства ПК •Группировать устройства ПК	Подводят итог урока, отвечают на вопросы. Записывают домашнее задание.	Регулятивные: контроль и оценка процесса и результатов деятельности. Личностные: умение подвести итог, оценить свою работу.

Приложение А

Теоретический материал

Персональный компьютер (ПК) — компьютер многоцелевого назначения, предназначенный для работы одного человека (пользователя), достаточно простой в использовании и обслуживании, имеющий небольшие размеры и доступную стоимость.

Все устройства, входящие в состав ПК, можно разделить на две группы: 1) устройства, входящие в системный блок; 2) внешние устройства.

2.2.1. Системный блок

Основной частью персонального компьютера является **системный блок**. В системном блоке находятся (рис. 2.5):

- **материнская плата** — к ней подключены все остальные устройства системного блока; через материнскую плату происходит обмен информацией между устройствами, их питание электроэнергией;
- **центральный процессор (CPU);**
 - **оперативная память (RAM);**
 - **жёсткий диск (HDD)** — магнитный диск в герметичном корпусе, служащий для длительного хранения информации; на нём расположены программы, управляющие работой компьютера, и файлы пользователя;
 - **устройство для чтения/записи на оптические диски CD, DVD (дисковод и накопитель);**
 - **карты расширений¹:**
 - **видеокарта (Video Card)** — предназначена для связи системного блока и монитора; передаёт изображение на монитор и производит часть вычислений по подготовке изображения для монитора;
 - **звуковая карта (Sound Card)** — предназначена для подготовки звуков, воспроизводимых колонками, в том числе для записи звука с микрофона;
 - **сетевая карта** — служит для соединения компьютера с другими компьютерами по компьютерной сети;
 - **блок питания** — преобразует ток электрической сети в ток, подходящий для внутренних компонентов компьютера;
 - **порты компьютера** — разъёмы на системном блоке, предназначенные для подключения внешних устройств.

- 1 — материнская плата
- 2 — центральный процессор
- 3 — оперативная память
- 4 — карты расширений
- 5 — блок питания
- 6 — дисковод (накопитель) для оптических дисков
- 7 — жёсткий диск

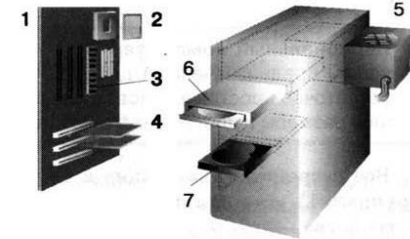


Рис. 2.5. Устройства системного блока

2.2.2. Внешние устройства

Все устройства компьютера, которые не входят в состав системного блока, будем называть **внешними**. К основным внешним устройствам принято относить клавиатуру, мышь и монитор.

Клавиатура. Клавиатура является *устройством ввода* информации в компьютер.

Стандартная клавиатура имеет 104 клавиши, которые можно условно разделить на несколько групп.

Функциональные клавиши F1–F12, расположенные в верхней части клавиатуры, предназначены для выполнения ряда команд при работе с некоторыми программами.

Символьные (алфавитно-цифровые) клавиши — клавиши с цифрами, русскими и латинскими буквами и другими символами, а также клавиша «пробел»; используются для ввода информации в компьютер.

Клавиши управления курсором — чёрточкой, отмечающей на экране монитора место ввода очередного символа. К ним относятся четыре клавиши со стрелками, перемещающие курсор на одну позицию в заданном направлении, а также клавиши Home, End, PageUp, PageDown, перемещающие курсор соответственно в начало строки, в конец строки, на страницу вверх и на страницу вниз.

Дополнительные клавиши, расположенные с правой стороны клавиатуры, могут работать в двух режимах, переключаемых клавишей NumLock:

- при включенном индикаторе NumLock это удобная клавишная панель с цифрами и знаками арифметических операций, расположенными, как на калькуляторе;
- если индикатор NumLock выключен, то работает режим управления курсором.

Специальные клавиши (Enter, Esc, Shift, Delete, Backspace, Insert и др.) — это клавиши для специальных действий; они рассредоточены по всей клавиатуре.

Клавиша Enter завершает ввод команды и вызывает её выполнение. При наборе текста служит для завершения ввода абзаца.

Клавиша Esc, расположенная в левом верхнем углу клавиатуры, обычно служит для отказа от только что выполненного действия.

Мышь. Манипулятор «мышь» — одно из основных указательных устройств ввода, обеспечивающих взаимодействие пользователя с компьютером.

Манипулятор «мышь» был изобретён более сорока лет тому назад. У первых моделей манипулятора сигнальный провод выходил из задней части устройства. Схожесть сигнального провода с хвостом одноимённого грызуна и дала название новому устройству. За дополнительной информацией об истории, разновидностях и принципах действия компьютерной мыши рекомендуем обратиться к Википедии — крупному энциклопедическому справочнику, функционирующему в сети Интернет.

Для *ввода* в компьютер всевозможных графических изображений и текстов непосредственно с бумажного оригинала используется сканер.

Ввод звуковой информации в компьютер осуществляется через микрофон, подключённый к звуковой карте.

Монитор — основное устройство персонального компьютера, предназначенное для *вывода* информации. На экран монитора выводится вся информация о работе компьютера; он позволяет отслеживать, что происходит в компьютере в данное время, каким вычислительным процессом занят компьютер.

Для *вывода* информации на бумагу предназначены **принтеры**. Принтеры бывают чёрно-белыми и цветными. Также они различаются по способу действия. Принтеры ударного действия наносят удар по красящей ленте, соприкасающейся с бумагой. В *матричном принтере* удар по красящей ленте наносит группа иголок, установленных в печатающей головке. Принтеры безударного действия распыляют на бумагу чернила (*струйные принтеры*) или сухой тонер (*лазерные принтеры*). Чернила и тонер находятся в сменных картриджах.

Для *вывода* звуковой информации используются **акустические колонки** или **наушники**, которые подключаются к звуковой плате.

2.2.3. Компьютерные сети

Существуют компьютеры, работающие автономно, и компьютеры, объединённые в компьютерные сети. Сети нужны для обмена информацией между компьютерами, совместного использования общих программ, данных и устройств. Например, в кабинете информатики компьютеры объединяют в сеть, чтобы ученики могли работать с одними и теми же данными и использовать общий принтер. Это пример **локальной сети**.

Интернет — это глобальная компьютерная сеть, связывающая между собой миллионы компьютеров и сетей со всего мира. Основу Интернета составляют мощные компьютеры, расположенные по всему миру и соединённые между собой надёжными и высокоскоростными каналами связи. К этим компьютерам присоединяются региональные сети, через которые к Интернету можно подключиться с любого персонального компьютера.

Компьютеры, подключённые к сети, условно можно разделить на две категории. Те компьютеры сети, которые хранят, сортируют и предоставляют общую для сети информацию, управляют общими устройствами, называются **серверами**. Компьютеры, которые эту информацию используют, например домашние компьютеры, называются **клиентами**.

Основная характеристика подключения компьютера к сети Интернет — скорость передачи данных по имеющемуся каналу связи. Она измеряется в битах в секунду (бит/с), а также Кбит/с (1 Кбит = 1024 бита), Мбит/с и Гбит/с.

4.2 Технологическая карта урока по информатике для 7 класса по теме: «Программное обеспечение компьютера»

Тема: «Программное обеспечение компьютера»

Класс: 7.

Тип урока: комбинированный

Форма урока: индивидуальная работа, фронтальная работа.

Время занятия: 40 минут.

Цель урока: Формирование знаний учащихся об программном обеспечении компьютера.

Задачи урока:

1. Дать представление о программном обеспечении, системном программном обеспечении, системах программирования, прикладном компьютерном обеспечении.
2. Продолжить развитие осознанного отношения учащегося к учёбе.

Оборудование: тетрадь, ручка и учебник.

Планируемые результаты обучения:

Личностные:

Формировать умение управлять своей учебной деятельностью, формировать интерес к информатике, формировать мотивацию постановкой познавательных задач, развивать внимание, память, логическое и творческое мышление.

Предметные:

Развивать умение генерировать идеи, выявлять причинно-следственные связи, работать в команде, уметь выражать свои мысли и выслушивать мнения других, находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; пользоваться альтернативными источниками информации, формировать умение анализировать факты при работе с текстом учебника, формировать навык монологической и диалогической речи; формировать умения давать оценку своим действиям, оценивать результат.

Метапредметные:

Познакомить с понятиями «программа», «программное обеспечение», «системное ПО», «прикладное ПО», «система программирования», «операционная система», «архиватор», «антивирусная программа», «приложение общего назначения», «приложение специального назначения»; сформировать умения использовать в практической деятельности программы (сервисные и прикладные).

Структура урока (40 мин.):

- 1) Организационный этап. (2 мин.)
- 2) Актуализация знаний. (5 мин.)
- 3) Изучение нового материала (31 мин.)
- 4) Домашнее задание. (2 мин.)

Инструменты и оборудование:

- 1) Учебник по «Информатики» 7 класс, рабочая тетрадь, материалы по теме, (презентация)
- 2) Тетради, доска, проектор, компьютер

Методы обучения: объяснительно-наглядный (объяснение, демонстрация и т.д.), рассказ-выступление

Форма работы: фронтальная, групповая, индивидуальная

Объект труда: Конспект урока,

Этапы урока	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД
Организационный момент	Создание благоприятного климата на уроке	Приветствует учащихся, проверяет готовность к учебному занятию, организует внимание детей	Приветствуют учителя, проверяют наличие учебного материала на столах, организует свое рабочее место	<i>Коммуникативные:</i> планирование учебного сотрудничества со сверстниками <i>Личностные:</i> психологическая готовность учащихся к уроку, самоопределение
Актуализация знаний и формулирование темы и целей урока	Актуализация опорных знаний и способов действий	Выявляет уровень знаний, определяет типичные недостатки. Ввод темы урока: активизирует знания учащихся, создает проблемную ситуацию. <i>Описание ситуации:</i> на Новый год члены семьи решили обновить компьютерную	Дети отвечают на вопросы учителя: • вспоминают материал прошлого урока; • отвечают на вопросы теста; • определяют тему урока; • ставят цели урока;	<i>Познавательные:</i> структурирование знаний, рефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности <i>Регулятивные:</i> -развитие умения формулировать тему и цель урока в соответствии с задачами и нормами русского языка <i>Коммуникативные:</i> Ориентация на партнера по общению, умение слушать собеседника, умение аргументировать свое мнение, убеждать и уступать <i>Личностные:</i>

		<i>технику - купили два ноутбука. Один ноутбук для пользования детей, а второй для пользования родителей. Но, придя домой, обнаружилось, что ноутбуки, на данный момент времени, оказались бесполезны.</i> совместной деятельности должно стать коммерческое предложение клиентам.	• фиксируют для себя задачи; •	развитие логического мышления, знание основных моральных норм
Усвоение новых знаний.	Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания учащимися темы; обеспечение закрепления в	Объяснение нового материала по средствам учебника и презентации (Приложение А)	Внимательно слушать и записывать в тетрадь	<i>Познавательные:</i> Извлечение необходимой информации из прочитанного текста и просмотренной презентации.

	памяти детей знаний и способов действий, которые им необходимы для самостоятельной работы по новому материалу			
Итоги урока, рефлексия. Запись домашнего задания.	Выявление качества и уровня усвоения знаний и способов действий, а также выявление недостатков в знаниях и способах действий, установление причин выявленных недостатков; качественная оценка работы	Задаёт вопросы (Приложение Б)	Отвечают на вопросы	<i>Познавательные:</i> Построение речевого высказывания в устной форме, контроль и оценка процесса и результатов деятельности <i>Регулятивные:</i> контроль и оценка своей деятельности в рамках урока <i>Коммуникативные:</i> умение слушать и вступать в диалог, формулирование и аргументация своего мнения

	класса и отдельных обучаемых.			
--	-------------------------------------	--	--	--

Приложение А

2.3.1. Понятие программного обеспечения

Программа — это описание на *формальном языке*, «понятном» компьютеру, последовательности действий, которые необходимо выполнить над данными для решения поставленной задачи.

Совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере, называют **программным обеспечением** (ПО) компьютера.

Без программного обеспечения работа компьютера невозможна. Поэтому компьютер рассматривают как систему — единое целое, состоящее из взаимосвязанных частей: **аппаратного обеспечения** (технические устройства) и **программного обеспечения**.

Сфера применения конкретного компьютера определяется как его техническими характеристиками, так и установленным на нём ПО.

Стоимость программного обеспечения во многих случаях сравнима и даже превышает стоимость аппаратного обеспечения компьютера.

В зависимости от решаемых задач (работа с текстом, обработка или создание графических изображений, выполнение математических вычислений, организация досуга, доступ к информации в сети Интернет и т. д.) на однотипные компьютеры может быть установлено разное программное обеспечение.

Программное обеспечение современных компьютеров насчитывает огромное количество программ, оно непрерывно развивается — совершенствуются существующие программы, на смену одним программам приходят другие, появляются новые программы.

Всё многообразие компьютерных программ можно разделить на три группы: системное ПО, прикладное ПО, системы программирования.

2.3.2. Системное программное обеспечение

Системное программное обеспечение включает в себя операционную систему и сервисные программы.

Операционная система

Операционная система (ОС) — главная часть программного обеспечения, без которой компьютер работать не может.

Операционная система — это комплекс программ, обеспечивающих совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляющих пользователю доступ к ресурсам компьютера.

Компьютер — сложная система, состоящая из множества аппаратных (физических) и программных (информационных) объектов. К физическим объектам относятся устройства памяти, монитор, клавиатура, принтеры и др.; к информационным объектам относятся всевозможные программы и данные.

В свою очередь, компьютер является частью системы «человек — компьютер». Средства, обеспечивающие взаимосвязь между объектами этой системы, называют **интерфейсом**.

Аппаратный интерфейс — средства, обеспечивающие взаимодействие между устройствами компьютера. Для обеспечения совместного функционирования аппаратного обеспечения компьютера в состав ОС входят **драйверы устройств** — специальные программы, управляющие работой подключённых к компьютеру устройств (клавиатуры,

мыши, монитора, принтера и т. д.). Каждому устройству соответствует свой драйвер, поставляемый производителем этого оборудования.

Пользовательский интерфейс — средства, обеспечивающие взаимодействие человека и компьютера. В операционную систему входят программы, поддерживающие диалог пользователя с компьютером: желая произвести некоторое действие (запустить программу на выполнение, распечатать текст на принтере, посмотреть свойства компьютера и т. д.), человек даёт ОС соответствующую команду. Операционная система выполняет эту команду и предоставляет пользователю результат работы или же сообщает о невозможности выполнения заданной команды. Чуть позже мы рассмотрим пользовательский интерфейс более подробно.

В настоящее время наиболее распространёнными ОС для персональных компьютеров являются Windows, MacOS и Linux (рис. 2.6).

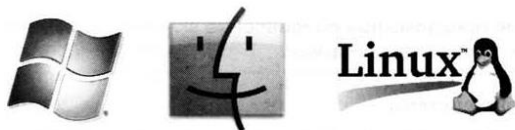


Рис. 2.6. Логотипы наиболее распространённых операционных систем: слева направо — Windows, Mac OS, Linux

Сейчас компьютеры продаются как без ОС, так и уже с установленной ОС. По желанию пользователя на компьютер можно установить другую операционную систему, приобретя её **дистрибутив** на оптическом диске. При установке ОС входящие в её состав программы копируются с оптического диска дистрибутива на жёсткий диск компьютера. После установки программы операционной системы хранятся в долговременной памяти — на жёстком диске.

Установка ОС с дистрибутива на жёсткий диск требуется не всегда. Например, при использовании Live-дистрибутива ОС Linux загружается непосредственно с CD и использует только оперативную память.

Загрузка компьютера

Загрузка компьютера — это последовательная загрузка программ операционной системы из долговременной памяти (жёсткого или оптического диска) в оперативную память компьютера. Рассмотрим этот процесс подробнее.

В состав компьютера входит постоянное запоминающее устройство (ПЗУ), в котором хранятся программы тестирования компьютера и первого этапа загрузки операционной системы — BIOS (Basic Input/Output System — базовая система ввода/вывода). После включения компьютера программы BIOS начинают выполняться; информация о ходе этого процесса отображается на экране монитора. Сначала производится тестирование и настройка аппаратных средств. В случае если всё оборудование функционирует нормально, происходит переход к следующему этапу — поиску начального загрузчика операционной системы.

Диск (жёсткий или оптический), на котором находится операционная система и с которого производится её загрузка, называется **системным диском**. На этапе загрузки происходит поочерёдное обращение к имеющимся в компьютере дискам с целью обнаружения среди них системного. Последовательность обращения к дискам компьютера определяется настройками BIOS. Признаком системного диска является наличие на нём в определённом месте специальной программы-загрузчика операционной системы. Если диск оказывается системным, то программа-загрузчик считывается в оперативную память. Затем уже эта программа организует загрузку других программ операционной системы с системного диска в оперативную память.

Если в процессе поиска системного диска происходит обращение к устройству, в которое помещён любой другой диск, то на экране монитора появляется сообщение «Non system disk», загрузка операционной системы прекращается и компьютер становится неработоспособным.

Сервисные программы

К **сервисным программам** относят различные программы, обслуживающие диски (проверка, восстановление, очистка и др.), программы-архиваторы, программы для борьбы с компьютерными вирусами, коммуникационные программы и многие другие.

Чтобы работать с программами, обслуживающими диски, нужно быть достаточно опытным пользователем. А вот без использования архиваторов и антивирусных программ сегодня не может обойтись ни один работающий на компьютере человек.

Архиваторы — это специальные программы, осуществляющие сжатие программ и данных. Архиваторы обеспечивают уменьшение объёма хранимой информации, а значит, экономию места на диске

и уменьшение времени копирования этой информации, что особенно важно при пересылке информации по Интернету.

Компьютерный вирус — это специально написанная вредоносная программа, способная нанести ущерб данным на компьютере или вывести его из строя. К числу признаков, указывающих на поражение программ вирусом, относятся: неправильная работа программ; медленная работа компьютера; невозможность загрузки операционной системы; исчезновение программ и данных; существенное уменьшение размера свободной области памяти; подача непредусмотренных звуковых сигналов; частые «зависания» компьютера («зависаниями» называют состояния неработоспособности компьютера).

Создание компьютерных вирусов — это не безобидное развлечение, а преступление; люди, пишущие и сознательно распространяющие эти вредоносные программы, — злоумышленники.

Для обнаружения и удаления компьютерных вирусов, а также для защиты от них специалистами разрабатываются **антивирусные программы**. Наиболее известные из них: *Антивирус Касперского*, *DoctorWeb*, *Panda*.

Для того чтобы не подвергнуть компьютер «заражению» вирусами и обеспечить надёжное хранение информации, необходимо соблюдать следующие простые правила:

- 1) установить на компьютер антивирусную программу и регулярно тестировать компьютер на наличие вирусов с её помощью;
- 2) регулярно обновлять антивирусную программу через Интернет;
- 3) перед считыванием информации со случайных носителей проверять их на наличие вирусов.

Коммуникационные программы предназначены для обеспечения доступа к ресурсам сети Интернет и общения между пользователями.

2.3.3. Системы программирования

Программирование — это процесс создания программ, разработки всех типов программного обеспечения. Специалистов, разрабатывающих программное обеспечение, называют **программистами**.

Для записи программ используются специальные языки — **языки программирования**. Это формальные языки. Они состоят из некоторого фиксированного множества слов; существуют чёткие правила написания программ на языке программирования. К настоящему времени насчитывается несколько тысяч языков программирования.

Некоторыми языками умеет пользоваться только ограниченный круг их разработчиков, другие становятся известными миллионам людей. Профессиональные программисты иногда применяют в своей работе более десятка разнообразных языков программирования. В 8 классе вы познакомитесь с языком программирования Паскаль. Возможно, кто-то из вас знаком с языком программирования Лого, специально созданным для обучения программированию детей.

Программу на языке программирования можно записать на листке бумаги. Но чтобы её мог выполнить компьютер, программу нужно ввести в компьютер, перевести исходный код программы (код на языке программирования) в двоичный код, проверить правильность её работы и при необходимости внести исправления. Для этого предназначены специальные программные средства.

Комплекс программных средств, предназначенных для разработки компьютерных программ на языке программирования, называют **системой программирования**.

2.3.4. Прикладное программное обеспечение

Программы, с помощью которых пользователь может работать с разными видами информации, не прибегая к программированию, принято называть **прикладными программами** или **приложениями**.

Можно выделить приложения общего назначения и приложения специального назначения.

Приложения общего назначения требуются практически каждому пользователю для работы с разными видами информации. Виды и назначение приложений общего назначения:

- **текстовые редакторы** — для работы с текстовой информацией;
- **электронные таблицы** — для автоматизации вычислений;
- **графические редакторы** — для создания и редактирования всевозможных графических изображений;
- **мультимедийные проигрыватели** — для воспроизведения звука, анимации и видео;
- **редакторы презентаций** — для создания материалов, позволяющих большой аудитории не только слышать выступающего, но и видеть ключевые положения его выступления;
- **системы управления базами данных** — для доступа к упорядоченной информации из некоторой предметной области.

Как правило, пользователь, приобретая компьютер, устанавливает на нём так называемый офисный пакет программ, включающий основные приложения общего назначения. Наибольшее распространение получили следующие офисные пакеты: *Microsoft Office* для операционных систем Windows и Mac OS; *OpenOffice.org* для операционных систем Windows и Linux (рис. 2.7).



Рис. 2.7. Логотипы наиболее распространённых офисных пакетов

Приложения специального назначения предназначены для профессионального использования в различных сферах деятельности квалифицированными пользователями:

- *издательские системы* — для автоматизации подготовки макетов книг, журналов и другой печатной продукции;
- *бухгалтерские программы* — для автоматизированного вычисления заработной платы и учёта денежных средств предприятия (организации);
- *системы автоматизированного проектирования (САПР)* — для создания трёхмерных чертежей зданий, механизмов и других сложных объектов;

- *программы компьютерного моделирования* — для испытаний устойчивости проектируемых сооружений, безопасности транспортных средств и других характеристик самых разных объектов;
- *математические пакеты* — для выполнения сложных научных и технических расчётов;
- *геоинформационные системы* — для разработки топографических карт, подготовки метеорологических прогнозов, моделирования экологических ситуаций и т. д.;
- *медицинские экспертные системы* — для помощи в постановке диагноза больному и др.

К программам специального назначения относят и многочисленные образовательные программы: электронные учебники, тренажёры, тестирующие системы, конструкторы, энциклопедии и справочники. Очень много полезных для себя образовательных программ по разным предметам вы можете найти в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов.

Приложение Б

Что такое программное обеспечение компьютера? Какова его роль?

Какие основные группы программного обеспечения принято выделять по функциональному назначению?

Какие основные функции выполняет операционная система? Как называется операционная система в вашем компьютерном классе?

Чем отличается установка ОС от загрузки ОС?

В процессе загрузки компьютера возникло сообщение «Non system disk». С чем это может быть связано?

На этапе загрузки компьютера происходит поочерёдное обращение к имеющимся в компьютере дискам с целью обнаружения среди них системного диска. Для чего, по вашему мнению, это нужно? Почему однозначно не указывают, какой именно диск является системным?

Что такое компьютерный вирус? Как уберечь свой компьютер от поражения компьютерными вирусами?

Для чего предназначены системы программирования? Для разработки каких типов программного обеспечения служат системы программирования? Кто может работать с системами программирования?

Сколько, по вашему мнению, существует систем программирования?

4.3 Технологическая карта урока по информатике для 7 класса по теме: «Программное обеспечение компьютера»

Тема: «Программное обеспечение компьютера»

Класс: 7.

Тип урока: комбинированный

Форма урока: индивидуальная работа, фронтальная работа.

Время занятия: 40 минут.

Цель урока: Формирование знаний учащихся об программном обеспечении компьютера и проверка уровня знаний учащихся.

Задачи урока:

1. Дать представление о программном прикладном компьютерном обеспечении.
2. Продолжить развитие осознанного отношения учащегося к учёбе.
3. Проверка уровня знаний учащихся

Оборудование: тетрадь, ручка и учебник, компьютеры.

Планируемые результаты обучения:

Личностные:

Формировать умение управлять своей учебной деятельностью, формировать интерес к информатике, формировать мотивацию постановкой познавательных задач, развивать внимание, память, логическое и творческое мышление.

Предметные:

Развивать умение генерировать идеи, выявлять причинно-следственные связи, работать в команде, уметь выражать свои мысли и выслушивать мнения других, находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке; пользоваться альтернативными источниками информации, формировать умение анализировать факты при работе с текстом учебника, формировать навык монологической и диалогической речи; формировать умения давать оценку своим действиям, оценивать результат.

Метапредметные:

Познакомить с понятиями «программа», «программное обеспечение», «системное ПО», «прикладное ПО», «система программирования», «операционная система», «архиватор», «антивирусная программа», «приложение общего назначения», «приложение специального назначения»; сформировать умения использовать в практической деятельности программы (сервисные и прикладные).

Структура урока (40 мин.):

- 1) Организационный этап. (2 мин.)
- 2) Актуализация знаний. (5 мин.)
- 3) Изучение нового материала (15 мин.)
- 4) Самостоятельная работа (16 мин.)

5) Домашнее задание. (2 мин.)

Инструменты и оборудование:

1) Учебник по «Информатики» 7 класс, рабочая тетрадь, материалы по теме, (презентация)

2) Тетради, доска, проектор, компьютер

Методы обучения: объяснительно-наглядный (объяснение, демонстрация и т.д.), рассказ-выступление

Форма работы: фронтальная, групповая, индивидуальная

Объект труда: Конспект урока, тесты по прошлым темам

Этапы урока	Задачи этапа	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД
Организационный момент	Создание благоприятного климата на уроке	Приветствует учащихся, проверяет готовность к учебному занятию, организует внимание детей	Приветствуют учителя, проверяют наличие учебного материала на столах, организует свое рабочее место	<i>Коммуникативные:</i> планирование учебного сотрудничества со сверстниками <i>Личностные:</i> психологическая готовность учащихся к уроку, самоопределение
Актуализация знаний и формулирование темы и целей урока	Актуализация опорных знаний и способов действий	Выявляет уровень знаний, определяет типичные недостатки.	Дети отвечают на вопросы учителя: • вспоминают материал прошлого урока; • отвечают на вопросы теста; • определяют тему урока; • ставят цели урока;	<i>Познавательные:</i> структурирование знаний, рефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности <i>Регулятивные:</i> -развитие умения формулировать тему и цель урока в соответствии с задачами и нормами русского языка <i>Коммуникативные:</i> Ориентация на партнера по общению, умение слушать собеседника, умение аргументировать свое мнение, убеждать и уступать <i>Личностные:</i>

			• фиксируют для себя задачи; •	развитие логического мышления, знание основных моральных норм
Усвоение новых знаний.	Обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания учащимися темы; обеспечение закрепления в памяти детей знаний и способов действий, которые им необходимы для самостоятельной работы по новому материалу	Объяснение нового материала по средствам учебника и презентации (Приложение А)	Внимательно слушать и записывать в тетрадь	<i>Познавательные:</i> Извлечение необходимой информации из прочитанного текста и просмотренной презентации.
Выполнение входного теста	Проверка общего уровня знаний учащихся	Выдает тест Контролирует процесс выполнения теста	Выполняет тесты (Приложение Б)	Логические универсальные действия: Анализ полученной информации и построение логической цепи ответа на вопрос

Итоги урока, рефлексия. Запись домашнего задания.	Выявление качества и уровня усвоения знаний и способов действий, а также выявление недостатков в знаниях и способах действий, установление причин выявленных недостатков; качественная оценка работы класса и отдельных обучающихся.	Подводит итог урока и задает вопросы по прохождению теста	Отвечают на вопросы	<i>Познавательные:</i> Построение речевого высказывания в устной форме, контроль и оценка процесса и результатов деятельности <i>Регулятивные:</i> контроль и оценка своей деятельности в рамках урока <i>Коммуникативные:</i> умение слушать и вступать в диалог, формулирование и аргументация своего мнения

Приложение А

Некоторыми языками умеет пользоваться только ограниченный круг их разработчиков, другие становятся известными миллионам людей. Профессиональные программисты иногда применяют в своей работе более десятка разнообразных языков программирования. В 8 классе вы познакомитесь с языком программирования Паскаль. Возможно, кто-то из вас знаком с языком программирования Лого, специально созданным для обучения программированию детей.

Программу на языке программирования можно записать на листке бумаги. Но чтобы её мог выполнить компьютер, программу нужно ввести в компьютер, перевести исходный код программы (код на языке программирования) в двоичный код, проверить правильность её работы и при необходимости внести исправления. Для этого предназначены специальные программные средства.

Комплекс программных средств, предназначенных для разработки компьютерных программ на языке программирования, называют **системой программирования**.

2.3.4. Прикладное программное обеспечение

Программы, с помощью которых пользователь может работать с разными видами информации, не прибегая к программированию, принято называть **прикладными программами** или **приложениями**.

Можно выделить приложения общего назначения и приложения специального назначения.

Приложения общего назначения требуются практически каждому пользователю для работы с разными видами информации. Виды и назначение приложений общего назначения:

- **текстовые редакторы** — для работы с текстовой информацией;
- **электронные таблицы** — для автоматизации вычислений;
- **графические редакторы** — для создания и редактирования всевозможных графических изображений;
- **мультимедийные проигрыватели** — для воспроизведения звука, анимации и видео;
- **редакторы презентаций** — для создания материалов, позволяющих большой аудитории не только слышать выступающего, но и видеть ключевые положения его выступления;
- **системы управления базами данных** — для доступа к упорядоченной информации из некоторой предметной области.

Как правило, пользователь, приобретая компьютер, устанавливает на нём так называемый офисный пакет программ, включающий основные приложения общего назначения. Наибольшее распространение получили следующие офисные пакеты: *Microsoft Office* для операционных систем Windows и Mac OS; *OpenOffice.org* для операционных систем Windows и Linux (рис. 2.7).



Рис. 2.7. Логотипы наиболее распространённых офисных пакетов

Приложения специального назначения предназначены для профессионального использования в различных сферах деятельности квалифицированными пользователями:

- **издательские системы** — для автоматизации подготовки макетов книг, журналов и другой печатной продукции;
- **бухгалтерские программы** — для автоматизированного вычисления заработной платы и учёта денежных средств предприятия (организации);
- **системы автоматизированного проектирования (САПР)** — для создания трёхмерных чертежей зданий, механизмов и других сложных объектов;
- **программы компьютерного моделирования** — для испытаний устойчивости проектируемых сооружений, безопасности транспортных средств и других характеристик самых разных объектов;
- **математические пакеты** — для выполнения сложных научных и технических расчётов;
- **геоинформационные системы** — для разработки топографических карт, подготовки метеорологических прогнозов, моделирования экологических ситуаций и т. д.;
- **медицинские экспертные системы** — для помощи в постановке диагноза больному и др.

К программам специального назначения относят и многочисленные образовательные программы: электронные учебники, тренажёры, тестирующие системы, конструкторы, энциклопедии и справочники. Очень много полезных для себя образовательных программ по разным предметам вы можете найти в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов.

2.3.5. Правовые нормы использования программного обеспечения

Программы по их правовому статусу можно разделить на две большие группы:

- 1) ПО, являющееся частной собственностью авторов или правообладателей;
- 2) свободное ПО.

Программы, входящие в первую группу, можно разделить на:

- коммерческие;
- условно бесплатные;
- свободно распространяемые.

Коммерческие программы продаются в специальной упаковке и с сопровождающей документацией. В соответствии с лицензионным соглашением разработчики программы гарантируют её нормальное функционирование и несут за это ответственность. **Компьютерное пиратство** — преступление, заключающееся в нелегальном копировании, использовании и распространении коммерческого программного обеспечения. Многие даже не подозревают, что, покупая свободно продаваемые пиратские «сборники» ПО, они нарушают закон. Компьютерные пираты, нелегально тиражируя программное обеспечение, обесценивают труд программистов, делают разработку программ экономически невыгодной. Кроме того, компьютерные пираты зачастую предлагают пользователям недоработанные программы или их демонстрационные версии.

Условно бесплатные программы (*shareware*) предлагаются разработчиками бесплатно в целях их рекламы и продвижения на рынок. Эти программы имеют ограниченный срок действия или ограниченные функциональные возможности. Если пользователь в установленный срок производит оплату, то ему сообщается код, активизирующий все функции программы.

К **свободно распространяемым программам** (*freeware*) относятся: новые ещё не доработанные версии программных продуктов; программы, являющиеся частью принципиально новых технологий; дополнения к ранее выпущенным программам; устаревшие версии программ; драйверы к новым устройствам и некоторые другие программы.

При приобретении любого варианта ПО этой группы пользователь получает программу, представленную в двоичном коде, что делает

невозможным внесение в неё изменений кем-нибудь, кроме самих разработчиков.

Свободное программное обеспечение снимает это ограничение, обеспечивая всем желающим доступ к исходным кодам программы. Пользователь свободного программного обеспечения имеет право:

- использовать программу в любых целях;
- изучать и изменять программу;
- копировать и распространять программу;
- распространять изменённую программу.

Примерами свободного программного обеспечения являются ОС *Linux*, офисный пакет *OpenOffice.org*, графический редактор *Gimp*.

Приложение Б

Тест 1 «Персональный компьютер»

Вариант 1: <https://onlinetestpad.com/hnld2o5nexuo2>

Вариант 2: <https://onlinetestpad.com/hni55thhfpbds>

Тест 2 «Программное обеспечение компьютера»

Вариант 1: <https://onlinetestpad.com/hnjfifkzjvb3q>

Вариант 2: <https://onlinetestpad.com/hnoprczwzlpuc>

5. Аналитические материалы

5.1 Анализ программно-методического обеспечения занятий по технологии

Проходя практику в Муниципальном Автономном Общеобразовательном Учреждении «Гимназия «Исток» мной был сделан анализ программно – методического обеспечения занятий технологии и черчению на базе, которого я проходил практику.

Обучение осуществляется по учебникам:

- 1.Технология. Индустриальные технологии 5 класс: учебник для общеобразовательных заведений: вариант для мальчиков / В.Д. Симоненко, А.Т. Тищенко. -М.: Вентана-Граф, 2013.
2. Технология. Индустриальные технологии: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. -М.: Вентана-Граф, 2014.
3. Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций / А.Т. Тищенко, В.Д. Симоненко. -М.: Вентана-Граф, 2015.
4. Технология: 8 класс, учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Б.А. Гончаров, Е.В. Елисеева, А.А. Электров, под редакцией В.Д. Симоненко.

Все они рекомендованы Министерством образования и науки Российской Федерации.

У учителя технологии имеются все необходимые поурочные, тематические планы 5-8 классов. Педагог активно использует образовательные программы из интернета, обучение часто производится по презентациям, активно используется наглядный материал, картинки выводятся на экран и демонстрируются детям.

За время работы педагог сформировал собственную базу дидактических средств, раздаточного материала.

Можно сделать вывод, что программно-методическое обеспечение занятий по технологии соответствует современным требованиям, соответствует ФГОС.

Ниже представлен краткий анализ одного из учебников, представленных выше.

Анализ учебника по модулю «Технология»

Технология. Индустриальные технологии: 7 класс: учебник для учащихся образовательных организаций А.Т. Тищенко / В. Д. Симоненко

Первая страница учебника содержит пояснительную записку по обозначениям в учебнике.

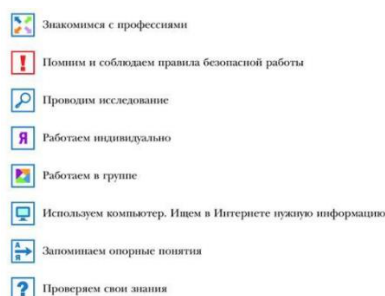


Рис. Условные обозначения в учебнике

Учебник делится на пять основных разделов:

1. Технологии ручной и машинной обработки древесины и древесных материалов
2. Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов
3. Технологии художественно-прикладной обработки материалов
4. Технологии домашнего хозяйства / Технологии ремонтно-отделочных работ
5. Приложение

В конце большинства глав учебника есть пункты с вопросами по пройденной теме, предназначенные для закрепления/ усвоения материала учащимися (Рис.). Представлены перечень важных понятий полностью раскрытых (Рис.) и просто перечисленных (Рис), данный аспект позволяет учащимся лучше запомнить важные понятие из главы.

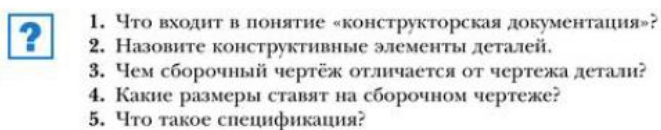


Рис. Примерный перечень вопросов

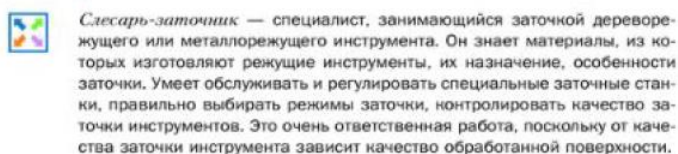


Рис. Пример раскрытого понятия



Номинальный размер; наибольший допустимый размер, наименьший допустимый размер, предельное отклонение; допуск.

Рис. Пример перечисления понятий

Правила техники безопасности (Рис.) сопровождается каждый параграф с изучением и применением практических навыков. В некоторых параграфах имеется пункты с самостоятельным поиском учащимися информации в различных источниках (в частном случае Интернет) (Рис.).



Рис. Пример оформления техники безопасности

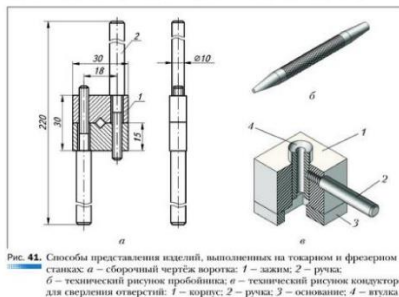


Ознакомьтесь в Интернете с другими, кроме рассмотренных в § 8, способами соединения деталей шкантами.

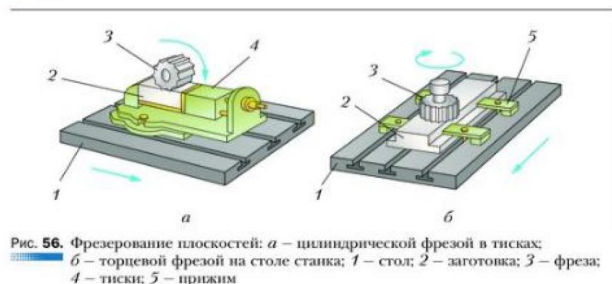
Рис. Пример заданий на поиск информации в источниках

После глав с изучением новых технологий и способов обработки имеются практические работы в которых определены этапы выполнения работы, поиск информации, вопросы для закрепления и техника безопасности.

Каждая глава представляет собой теоретические материалы по теме которые, сопровождаются чертежами, схемами и рисунками (Рис. а, б, в). В некоторых случаях представлены таблицы с необходимыми данными.



А-Чертеж



Б-схема



Рис. 74. Мозаичный набор в технике маркетри (Россия. XVIII в.)

В-Рисунок

Рис. Наглядные пособия

Анализ программно-методического обеспечения занятий по информатике

Помимо тем связанных с изготовлением изделий и изучением теоритической части, имеются главы связанные с знакомством с художественными стилями обработки различных материалов.

После первого и четвертого раздел расположен творческий проект для освоения школьников.

Творческий проект делится на пункты:

- Обоснование темы проекта /Выбор лучшего варианта
- Разработка чертежей детали изделия
- Технологические карты/ Изготовление изделия
- Расчет условий стоимости материалов для изготовления изделия
- Окончательный контроль и оценка проекта
- Защита проекта

В конце учебника имеется приложение с банком объектов для творческих проектов (Рис.).

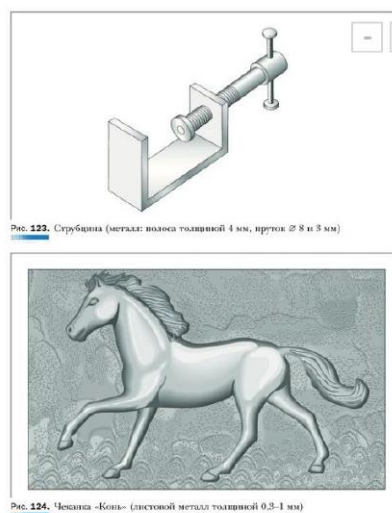


Рис. Страница с банка объектов для творческих проектов

Перед приложением имеется параграф по теме «Презентация/защита портфолио». В ней представлена четкая структура оформления портфолио с презентацией содержащей весь перечень работ выполненных учащимся в процессе обучения за год. Так же к презентации учащиеся готовят небольшой рассказ о проделанной работе(Рис.).



Рис. Пример презентации, сопровождающей портфолио

5.2 Анализ программно-методического обеспечения уроков по информатике

Проходя практику в Муниципальном Автономном Общеобразовательном Учреждении «Гимназия «Исток» мной был сделан анализ программное – методического обеспечения уроков информатики на базе, которого я проходил практику.

Обучение осуществляется по учебникам:

1. Босова Л. Л. Информатика. 7 класс : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 240 с. : ил.
2. Босова Л. Л. Информатика. 8 класс : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 176 с. : ил.
3. Босова Л. Л. Информатика. 9 класс : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 6-е изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 208 с. : ил.
4. Семакин И. Г. Информатика. 10 класс. Базовый уровень : учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 264 с. : ил.
5. Семакин И. Г. Информатика. 11 класс. Базовый уровень : учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шеина. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 224 с. : ил.

Все они рекомендованы Министерством образования и науки Российской Федерации.

У учителя информатики имеются все необходимые поурочные, тематические планы 7-11 классов. Педагог активно использует образовательные программы из интернета, обучение часто производится по презентациям, активно используется наглядный материал, картинки выводятся на экран и демонстрируются детям.

За время работы педагог сформировал собственную базу дидактических средств, раздаточного материала.

Можно сделать вывод, что программно-методическое обеспечение уроков по информатике соответствует современным требованиям, соответствует ФГОС.

Ниже представлен краткий анализ одного из учебников, представленных выше.

Анализ учебника по модулю «Информатике»

Информатика. 7 класс : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова.

Первая страница учебника содержит пояснительную записку по обозначениям в учебнике.

В работе с учебником вам помогут навигационные значки:

-  — важное утверждение или определение;
-  — интересная информация;
-  — пример решения задачи;
-  — информация, полезная для решения практических задач;
-  — ссылка на ресурс в Интернете;

Рис. Условные обозначения в учебнике

Учебник делится на пять основных разделов:

Глава 1. Информация и информационные процессы

Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией

Глава 3. Обработка графической информации

Глава 4. Обработка текстовой информации

Глава 5. Мультимедиа.

В конце большинства глав учебника есть пункты с вопросами по пройденной теме, предназначенные для закрепления/ усвоения материала учащимися (Рис.). Представлены перечень важных понятий полностью раскрытых (Рис.) и просто перечисленных (Рис), данный аспект позволяет учащимся лучше запомнить важные понятие из главы.

Вопросы и задания

1. Ознакомьтесь с материалами презентации к параграфу, содержащейся в электронном приложении к учебнику. Дополняет ли презентация информацию, содержащуюся в тексте параграфа?
2. Как вы понимаете высказывание о том, что «навык квалифицированного клавиатурного письма сегодня считается социальным, общекультурным»? Нужен ли этот навык лично вам?
3. При наличии доступа к компьютеру во внеурочное время скачайте из Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов клавиатурный тренажёр «Руки солиста», установите его и постарайтесь в течение нескольких дней выполнить все задания 1-го уровня.
4. По какому принципу расположены на клавиатуре русские буквы?
5. Узнайте в дополнительных источниках информации историю английской раскладки клавиатуры.

Рис. Примерный перечень вопросов



Фрагмент — произвольное количество следующих один за другим символов текста: один или несколько символов, слово, строка, предложение, абзац или даже весь документ.

Рис. Пример раскрытого понятия

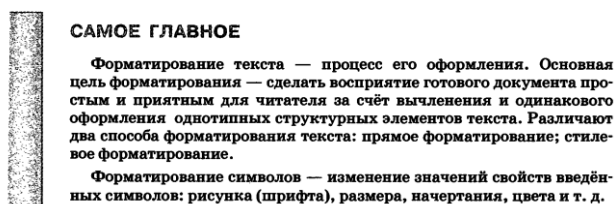


Рис. Пример перечисления понятий

В некоторых параграфах имеется пункты с самостоятельным поиском учащимися информации в различных источниках (в частном случае Интернет) (Рис.).

-  13. В сети Интернет найдите информацию о современных информационных носителях и заполните таблицу:

Информационный носитель	Информационная ёмкость
Жёсткий диск	
CD	
DVD	
Флеш-память	
Blu-ray	

Рис. Пример заданий на поиск информации в источниках

Каждая глава представляет собой теоретические материалы по теме которые, сопровождаются рисунками (Рис.). В некоторых случаях представлены таблицы с необходимыми данными.

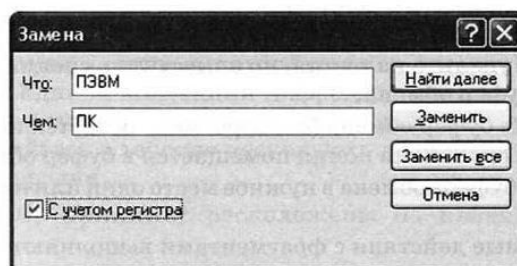


Рис. 4.6. Окно замены символов в текстовом процессоре

Рис. Наглядные пособия

В конце учебника имеется приложение с заданиями для практических работ (Рис.).

3. Расставьте на слайдах презентации управляющие кнопки   так, чтобы были организованы следующие переходы между слайдами:



4. Поэкспериментируйте с эффектами анимации для объектов на слайдах и эффектами перехода слайдов.
5. С помощью гиперссылок сделайте возможными переходы от пунктов содержания к соответствующим слайдам и обратно. Переход назад к содержанию можно организовать с помощью управляющей кнопки **Возврат** .
6. Для того чтобы пользователь осуществлял переходы между слайдами преимущественно по управляющим кнопкам и другим гиперссылкам, установите автоматический режим смены слайдов через достаточно большой промежуток времени, например через 3 минуты.

Рис. Страница с заданиями для практических работ

Учебники, как правило, сопровождается презентациями и тестами. (Рис. , Рис)



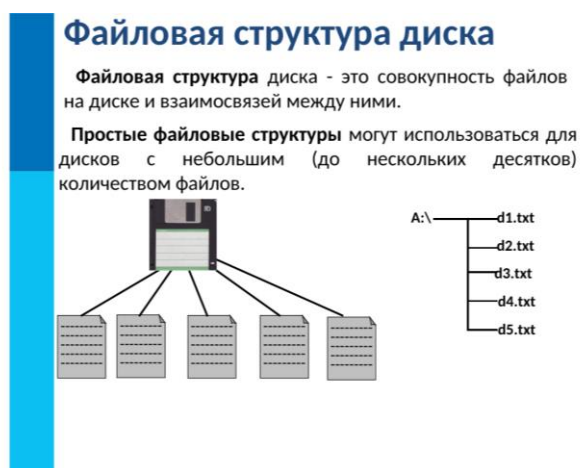


Рис. Презентация по теме «Файловые системы»

7_Тест «Текстовые документы и технология их создания» Вариант 1

Инструкция к тесту

Пройдите тест до конца, чтобы получить оценку.

Школа

Класс

Параллель

Фамилия Имя

☐ Количество вопросов в тесте: 7

Рис. Тест по теме «Текстовые документы и технология их создания»

5.3 Дидактический анализ занятия учителя технологии

Предмет Технология

Тема урока Зачистка поверхностей деталей из древесины/ Отделка изделий из древесины

Класс 5

Дата проведения 16.11.21

1 **Организация урока:** начало урока. Классу было выдано домашнее задание «Вилы пил» ребята подготовили их и сдали на проверку. Учитель выжилает первое несколько минут пока учащиеся успокоятся параллельно проставляя посещаемость. Мотивация учащихся стимулируется авторитетом учителя и его мотивацией поощрения или же наказания оценкой.

2 **Тема и основные цели урока:** Учитель объявляет тему урока сообщая задания и объем работ. Данный урок является продолжением блока тем по обработке древесины данные темы являются заключительными в модуле «Ручная обработка древесины». Основной задачей занятия является формирование знаний зачистки и отделки деталей из древесины. Поставленная цель вполне соответствует уровню развития школьника 5 класса и является вполне достижимой.

3 **Организационные стороны урока.**

Структура урока

1. Организационный момент (1-2 мин.)
2. Повторение пройденного материала по обработке древесины (4 - 5 мин.)
3. Проверка домашнего задания (3 мин.)
4. Изучение новой темы (30 мин.)
5. Практическая часть (30 мин.)
6. Контроль и оценка. (3 - 4 мин.)
7. Домашнее задание и уборка мест. (3 - 4 мин.)

Соответствие структуры урока его содержанию и целям.

Организационный момент	Организационный момент позволяет подготовить учащихся к работе и проверить явку.
Повторение пройденного материала по обработке древесины	Позволяет сформировать связь учащихся с ранее пройденным материалом, актуализация знаний
Проверка домашнего задания	Проверка домашней работы
Изучение новой темы	Позволяет учащимся ознакомиться с новым материалом для дальнейшего выполнения самостоятельной работы
Практическая часть	Выполнение самостоятельной работы для закрепления полученных знаний
Контроль и оценка.	Контроль работы учащихся и оценивание ее выполнения
Домашнее задание и уборка мест.	Домашнее изучение материала и подготовка к итоговой работе

Целесообразность распределения времени на уроке.

Этап урока	Время	Целесообразность
Организационный момент	2	Целесообразно
Повторение пройденного материала по обработке древесины	5	Целесообразно
Проверка домашнего задания	3	Целесообразно
Изучение новой темы	30	Целесообразно
Практическая часть	30	Нецелесообразно учащимся не хватает времени на выполнение задания
Контроль и оценка.	4	Нецелесообразно при малом количестве учащихся в классе
Домашнее задание и уборка мест.	4	Целесообразно

Занятость учащихся работой

Первые несколько минут учащиеся почти не заняты в момент проверки домашнего задания они активизируются и после этого учащиеся заняты выполнением задания до конца урока

Почти весь урок учащиеся занимаются индивидуально

В процессе урока цели поставленные учителем выполняются знания полученные в процессе самостоятельного изучения, закрепляются за счет формирующих заданий

Используемые методы вполне соответствуют поставленной цели.

4. Солепжение деятельности учителя и учащихся на уроке.

Эффективность использования ранее приобретенных знаний умений и навыков в рамках данного урока низкая. Это вызвано с тем что изучаемая тема является мало связанной с ранее пройденным материалом и является независимым материалом для изучения

5. Реализация развивающей функции обучения:

В рамках данного занятия в большей мере уделяется внимание развитию таких качеств личности как восприятие, внимание, мышление, память, самоконтроль самооценка

Для непродуктивного типа деятельности уступает поисковому типу деятельности

Применное число заданий непродуктивного характера («прочитай» «перескажи» «повтори» «вспомни») составляет 2-3 задания. Примерное число заданий поискового характера («покажи» «объясни» «опени» «спавни» «найди ошибку») составляет 13 заданий

6. Соответствие примененных методов изучения нового материала: целям,

содержанию урока и возрастным особенностям учащихся а также решению задачи развития самостоятельности и активности учащихся в процессе усвоения знаний Методы используемые учителем в рамках данного занятия в целом соответствует всем выше перечисленным пунктам и позволяет достичь хороших результатов среди учащихся

Учитель использует такие методы познания как например наблюдение, поиск информации, сравнение, чтение.

7. Использование средств обучения на уроке: целесообразность их использования в соответствии с темой, этапом обучения средств Наглядный материал используется на этапе изучения нового материала с целью иллюстрации изучаемого материала а так же для решения обучающих задач. Наглядный материал достаточен и уместен.

8. Роль и место самостоятельной работы на уроке: Учитель организует деятельность на уроке. В процессе работы используются индивидуальный тип взаимодействия в учебном коллективе. Целесообразность обоснована тем, что работа направлена на получение индивидуальной оценки каждым учащимся. Дифференциация обучения реализуется посредством ограничения или же добавлением заданий выполняемых учащимися, в зависимости от индивидуальных способностей и уровня знаний.

9. Психологические основы урока: Ритмичность урока: чередование работы с материалом не предполагает наличие разных типов ритмов работы. Нагрузка в течение урока почти не изменяется. Эмоциональное состояние школьников во время урока остаётся спокойным и сосредоточенным на выполнении задания, лишь в некоторые моменты учителю приходится вмешиваться в эмоциональное состояние школьников. Эмоциональное состояние учащихся в большей степени соответствует эмоциональному состоянию учителя. Стиль общения учителя с учащимися: авторитарный.

10. Индивидуальный подход в процессе воспитания: стиль работы учителя преимущественно авторитарный, педагогический такт присутствует, оценка знаний и деятельности учащихся на уроке объективна и взвешена: соблюдение гигиенические правила соблюдаются, условий поддержания работоспособности учащихся на уроке соблюдается при помощи стимулирования оценкой.

5.4 Дидактический анализ урока учителя информатики

Предмет Информатика

Тема урока Персональный компьютер

Класс 7

Дата проведения 19.11.21

1. Организация урока: начало урока. Учитель поставил посещаемость, проликтировал оценки с прошлого урока. Мотивация учащихся стимулируется мотивацией поощрения или же наказания оценкой.

2. Тема и основные цели урока: Учитель оглашает тему урока. Данный урок является первой темой блока устройства и программного обеспечения компьютера. Основной задачей занятия является формирование знаний устройства компьютера и его элементов. Поставленная цель полностью соответствует уровню развития школьника 7 класса и является вполне достижимой.

3. Организационные стороны урока.

Структура урока.

1. Организационный момент (6 мин.)

2. Изучение новой темы (30 мин.)

3. Контроль и оценка. (3 – 4 мин.)

Соответствие структуры урока его содержанию и целям.

Организационный момент	Организационный момент позволяет подготовить учащихся к работе и
------------------------	--

	проверить явку. И объявить оценки за прошлый урок
Изучение новой темы	Позволяет учащимся ознакомиться с новым материалом для дальнейшего выполнения самостоятельной работы
Контроль и оценка.	Контроль знаний учащихся и оценивание их качества

Целесообразность распределения времени на уроке.

Этап урока	Время	Целесообразность
Организационный момент	6	Целесообразно
Изучение новой темы	30	Целесообразно
Контроль и оценка.	4	Целесообразно при малом количестве учащихся в классе

Занятость учащихся работой.

Почти весь урок учащиеся обсуждают тему совместно с учителем приводя примеры, задавая вопросы и отвечая на возникающие вопросы учителя.

В процессе урока цели поставленные учителем выполняются, знания полученные в процессе изучения, закрепляются за счет примеров из жизни учащихся и непосредственного участия учащихся в обсуждении темы.

Используемые методы вполне соответствуют поставленной цели.

4. Содержание деятельности учителя и учащихся на уроке:

Эффективность использования ранее приобретенных знаний, умений и навыков в рамках данного урока низкая. Это вызвано тем, что изучаемая тема является мало связанной с ранее пройденным материалом и является независимым материалом для изучения.

5. Реализация развивающей функции обучения:

В рамках данного занятия в большей мере уделяется внимание развитию таких качеств личности, как восприятие, внимание, мышление, память, самоконтроль.

Для продуктивного типа деятельности уступает поисковому типу деятельности.

Примерное число заданий продуктивного характера («прочитай», «перескажи», «повтори», «вспомни») составляет 2-3 задания. Примерное число заданий поискового характера («покажи», «объясни», «опени», «сравни», «найди ошибку») составляет 13 заданий.

6. Соответствие примененных методов изучения нового материала: целям содержанию урока и возрастным особенностям учащихся, а также решению задачи развития самостоятельности и активности учащихся в процессе усвоения знаний. Методы используемые учителем в рамках данного занятия в целом соответствуют всем выше перечисленным пунктам и позволяет достичь хороших результатов среди учащихся.

Учитель использует такие методы познания как например наблюдение, поиск информации, классификация, сравнение.

7. Использование средств обучения на уроке: целесообразность их использования в соответствии с темой, этапом обучения средств. Наглядный материал используется на этапе изучения нового материала с целью иллюстрации изучаемого материала, а так же для решения обучающих задач. Наглядный материал достаточен и уместен.

8. Роль и место самостоятельной работы на уроке: Учитель организует деятельность на уроке. В процессе работы используются индивидуальный и фронтальный тип взаимодействия в учебном коллективе. Целесообразность обоснована тем, что работа направлена на получение индивидуальной оценки каждым учащимся. Дифференциация обучения реализуется посредством ограничения или же добавлением изучаемого материала, в зависимости от индивидуальных способностей и уровня знаний учащихся, а так же оставшегося времени на уроке.

9. Психологические основы урока: Ритмичность урока: чередование работы с материалом не предполагает наличие разных типов ритмов работы. Нагрузка

в течение урока почти не изменяется. Эмоциональное состояние школьников во время урока остаётся спокойным и сосредоточенным на изучении темы урока лишь в некоторые моменты учителю приходится влиять на эмоциональное состояние школьников. Эмоциональное состояние учащихся в большей степени соответствует эмоциональному состоянию учителя. Стиль общения учителя с учащимися: демократический, с применением авторитарного.

10 Индивидуальный подход в процессе воспитания: стиль работы учителя преимущественно демократический педагогический такт присутствует. Оценка знаний и деятельности учащихся на уроке объективна и взвешена. Соблюдение гигиенических правил соблюдается условий поддержания работоспособности учащихся на уроке соблюдается при помощи стимулирования оценкой.

5.5 Самоанализ урока по информатике

Тема: «Программное обеспечение компьютера».

Класс: 7

Тип урока: комбинированный.

Цель урока: Формирование знаний учащихся об программном обеспечении компьютера и проверка уровня знаний учащихся

Задачи урока:

Образовательные:

Определять цель и проблему в деятельности; научить выдвигать версии и выбирать действия в соответствии с поставленной задачей.

Развивающие:

Показать необходимую информацию и использовать знаково-символические средства обучения; сделать отбор источников информации для поиска новых знаний.

Воспитательные:

Формировать умение вступать в учебный диалог с преподавателем и одноклассниками; научить участвовать в общей беседе и соблюдая правила речевого поведения; высказывать и обосновывать свою точку зрения.

На уроке была обеспечена системность и связь данных задач.

В задачах применяется возможность применения знаний в реальной жизни учащегося.

В процессе обучения учитываются возрастные особенности школьников 7 класса. В начале урока учащиеся энергичны, трудоспособны, настроены на общение. Информация и задания на уроке направлены на закрепление имеющихся знаний и проверку их цельности и прочности. Учащиеся проявили высокую активность и мотивацию к получению знаний. Так как тест был направлен на индивидуальную работу, удалось оценить каждого учащегося достаточно объективно. Данный урок занимает заключительное место в изучении блока тем "Устройство компьютера и программное обеспечение", получение новых знаний, направленно на формирование базовых знаний в рамках предмета Информатика. Тема урока неразрывно связана с предыдущей темой «Основные компоненты компьютера и их функции». В качестве актуализации знаний был использован опрос в начале урока для проверки полученных знаний. Спецификой данного урока является тест по двум ранее пройденным темам.

Время на изучения материала, выделено, по причине большого объема предыдущей темы. Учитывая пройденный материал выдаться два теста, один по теме «Устройство компьютера» и второй по теме «Программное обеспечение»

Рефлексия учащихся дает осмысление своих действий и самооценку.

Главным аспектом являлось связь школьных и реальных знаний. На уроке применялись такие методы, как рассказ, демонстрация и рассказ. Формой обучения являлось фронтальная работа, в процессе диалога с учащимися раскрывались знания, которые у них есть и дополнялись новые. Контроль усвоения знаний был организован через фронтальный опрос и тест, который разбит на варианты.

На уроке применялись современные технические устройства, процесс показа презентации был осуществлен на проекторе.

Дисциплина на уроке была на достойном уровне, учащиеся понимали границы общения и урока и активно принимали участие в обсуждении темы.

Работоспособность школьников в течение всего урока обеспечивалась за счет общения с учителем, подачи материала, использования презентации. Перегрузки учащихся как физической, так и психологической, не было благодаря смене видов деятельности и форм работы.

Применение ИКТ на уроке позволило рационально использовать время, разнообразить виды работ на уроке, а также проконтролировать всех учащихся одновременно и сразу узнать результаты, насколько хорошо усвоен материал каждым учащимся

На мой взгляд, все этапы урока были логически взаимосвязаны и последовательно выстроены. Учащиеся смогли обобщить и систематизировать полученные знания по пройденной теме. Навыки и знания полученные на уроке необходима в рамках изучения Информатики и продолжение изучения данной темы предусматривается в последующих классах.

5.6 Самоанализ занятия по технологии

Урок проводился в 6 «А» классе. В группе 18 учащихся. У учащихся данной группы средняя мотивация на изучение технологии с высоким запросом на практическую деятельность. При планировании занятия учитывались особенности развития учеников, их отношение к учёбе, активность, работоспособность, навыки учебно-познавательной деятельности, специальные и общеучебные умения, интерес к предмету.

Данный урок занимает вступительное место в изучении блока тем "Токарная обработка древесины на станке СТД-120 М", получение новых знаний, направленных на применение в дальнейшем на практических занятиях, активизации когнитивных навыков.

Урок комбинированного типа.

На уроке решалось формирование развития знаний учащихся в предстоящей им новой практической деятельности, умение самостоятельной работы и самостоятельного формирования новых знаний. Использование новых информационных технологий расширяет рамки образовательного процесса, повышает его практическую направленность, растёт мотивация учащихся, что способствует активизации их познавательной деятельности в процессе работы с информацией и делает обучение увлекательным. Учащиеся работали в парах с учетом того, что успевающие в учебе ребята работают с отстающими.

Мною выбран комбинированный урок, в котором я могу сочетать или комбинировать различные цели и виды учебной работы: проверка знаний, работа над пройденным материалом, изложение нового материала и т. д.

На мой взгляд, все этапы урока были логически взаимосвязаны и последовательно выстроены. Учащиеся смогли обобщить и систематизировать полученные знания по пройденной теме. В целом задачи выполнены, поставленные цели реализованы.

Конечно же, главный акцент занятий технологии - это формирование знаний, применяемых на практике, а конкретно данного занятия еще и формирование навыков самостоятельной работы и мотивации обучения. Использование новых информационных технологий позволяет повысить мотивацию к изучению технологии и воспитать культуру практической деятельности.

Для раскрытия нового материала мною выбраны методы объяснительно – иллюстративный и частично-поисковый. Обучающиеся самостоятельно выполняют формирующие задания, после изучения нового материала. Подобная форма подачи новой темы, когда обучающиеся самостоятельно ищут решение, на мой взгляд, лучше усваивается, а в качестве проверки

усвоения данной темы ребята выполняют упражнение на листах с заданием и собирают схему станка из аппликации.

Формы организации обучения, которые были использованы для раскрытия нового материала это: групповая (по партам) а также фронтальная беседа. При изучении технологии очень важную роль при подаче материала играют визуальные формы представления информации, что с одной стороны облегчает подачу и усвоение нового материала, а с другой стороны повышает мотивацию обучения.

Для проверки домашнего задания выбран методический приём опрос и проверка тетрадей. Проверка знаний проходит посредством формирующих заданий, выполнение которых невозможно без записей в тетради и информации рассказанной учителем. Мотивация - каждый хочет выполнить задания раньше своих соседей.

Так как для урока была необходим проектор и ноутбук, то данный урок проводился в кабинете технологии, предназначенном для уроков с использованием проектора и выходом в интернет.

Работоспособность школьников в течение всего урока обеспечивалась за счет разнообразных форм и видов работы, подачи материала, ноутбук и проектора. Перегрузки учащихся как физической, так и психологической, не было благодаря смене видов деятельности и форм работы.

Для поддержания хорошей психологической атмосферы общения очень важно, чтобы учитель входил в класс с хорошим бодрым настроением. Умеренное поощрение психологически важно для учащихся класса.

На уроке учитель выступает для обучающихся в разных качествах: как учитель (когда объясняет новый материал), как интересный собеседник (когда организует коммуникативную ситуацию, ситуацию общения), как исследователь (когда вместе с учащимися решает задачи), как исполнитель (когда демонстрирует материалы по теме).

Применение ИКТ на уроке позволило рационально использовать время, разнообразить виды работ на уроке, а так же проконтролировать всех учащихся одновременно и сразу узнать результаты, насколько хорошо усвоен материал каждым учащимся.

На мой взгляд, все этапы урока были логически взаимосвязаны и последовательно выстроены. Учащиеся смогли обобщить и систематизировать полученные знания по пройденной теме. Навыки и знания работы на станках необходима в рамках изучения Технологии и продолжение изучения данной темы предусматривается в последующих классах.

6. Отчеты о проведении внеклассных мероприятий

6.1 Отчет о проведении мероприятия по профессиональной ориентации на тему: «Рассказ о кафедре технологического и художественного образования»

Мной было проведено мероприятие по профессиональной ориентации учащимся 10 класса.

Цель проведения профессиональной ориентации познакомить учащихся с высшим учебным учреждением НовГУ, а в частности с кафедрой «Кафедра технологического и художественного образования».

В результате проведения профориентации я ознакомил учащихся с устройством университета, институтами и факультетами и специальностями. Рассказал о кафедре, на которой сам прохожу обучение. Рассказ о кафедре ТиХО, в частности, направление «Технология» и «Информатика», были целью организованного мероприятия. Мной было рассказано о сдаче экзаменов для данной специальности, о изучаемых дисциплинах, о творческих конкурсах, выставках в рамках университета, о научной деятельности, отдельное внимание я уделил возможности трудоустройства после окончания обучения и о возможностях дальнейшей учебы, магистратуре.

Я акцентировал внимание учащихся на возможности получения двойного диплома по средствам международной деятельности университета, о сотрудничестве с другими странами, а в частности о программе «Двойной диплом» с университетом г. Хильдесхайм (Германия).

За время проведения проф. Ориентации учащиеся активно задавали вопросы по поводу вступительных экзаменов, организации процесса обучения некоторых творческих дисциплин, интересовались моим мнением по поводу обучения на кафедре, так же многих интересовала возможность международной деятельности.

По окончании мероприятия учащимся были розданы буклеты с краткой информацией о нашей кафедре.

6.2 Отчет о проведении классного часа на тему: «Проектная деятельность»

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Гимназия "Исток", 10 «А», беседа на тему «Проектная деятельность».

Будущим выпускникам школы в скором времени предстоит пойти учиться в средние профессиональные или высшие учебные заведения и в большинстве своем в данных заведениях применяется такой педагогический метод, как проектная деятельность. Данная тема позволит учащимся лучше иметь представления об проектном обучении в ВУЗах и средних профессиональных заведениях.

Цель: познакомить учащихся с проектной деятельностью

Задачи:

Рассказать о проектной деятельности, как о методе обучения

Привести примеры работы студентов НовГУ

Рассказать об отличиях школьного проекта и университетского проекта
Ребята участвовали в дискуссии, задавали вопросы, активно высказывали свое мнение. Наглядное оформление: иллюстрации, презентация с примерами работ. Использование технических средств: в процессе использовался компьютер проектор для демонстрации.

Содержание и методика проведения мероприятия;

а) соответствие содержания поставленной цели: содержание мероприятия полностью

Соответствовало поставленным целям, которые были достигнуты благодаря актуальной для учащихся темы и применения актуальных примеров

б) познавательная и воспитательная ценность подобранного материала: данное мероприятие актуально в связи с тем, что проектная деятельность является актуальным и инновационным методом используемым в образовании.

в) эмоциональная насыщенность, интерес детей, их активность: учащиеся приняли активное участие во всех видах деятельности, были заинтересованы подобранной темой, без стеснения высказывали свою точку зрения; мероприятие прошло в доброжелательной обстановке.

г) приемы и методы, использованные на мероприятии, их соответствие возрастным особенностям учащихся, уровню развития детей данного класса: приемы и методы работы, используемые в ходе мероприятия, соответствуют возрастным особенностям учащихся и помогают раскрыть тему и достичь поставленных целей.

д) связь обсуждаемых вопросов с проблемами класса: обсуждаемая тема была интересна ребятам и они внимательно слушали и при любой возможности задавали вопросы и моделировали проблемные для них ситуации

Педагог владеет аудиторией, контакт с учащимися выстраивается на доброжелательной основе, взаимопонимании. Эмоциональность урока положительная.

Данный урок способствовал формированию у учащихся новых знаний, а также закреплению уже имеющихся знаний, развитию коммуникативной культуры и возможности общения с человеком имеющим опыт участника проектной деятельности.

7. Анализ результатов апробации методических и дидактических материалов по теме ВКР

Для проверки качества нашего информационно образовательного ресурса нам требовалось апробировать его на группе людей, которые подходят для данного ресурса. В качестве этих групп были выбраны два учебных класса в Муниципальном автономном общеобразовательном учреждении "Гимназия "Исток". Контрольным классом был выбран 6 «Г», экспериментальным классом был выбран 6 «А». Оба класса демонстрируют объем знаний и умений соответствующий их возрастной группе и в целом находиться на одном уровне развития.

В составе контрольного класса 12 человек, в экспериментальном классе 17 человек. Наблюдаемое нами качество личности-уровень учебной мотивации. В экспериментальной группе количество учащихся проходящих апробацию было сокращено до 13 человек, по причине болезни и отсутствию учащихся в момент выходного тестирования.

Проанализировав учащихся на когнитивном уровне контрольного и экспериментального класса можно сформировать диаграмму. Данная диаграмма построена на основе тестирования учащихся.

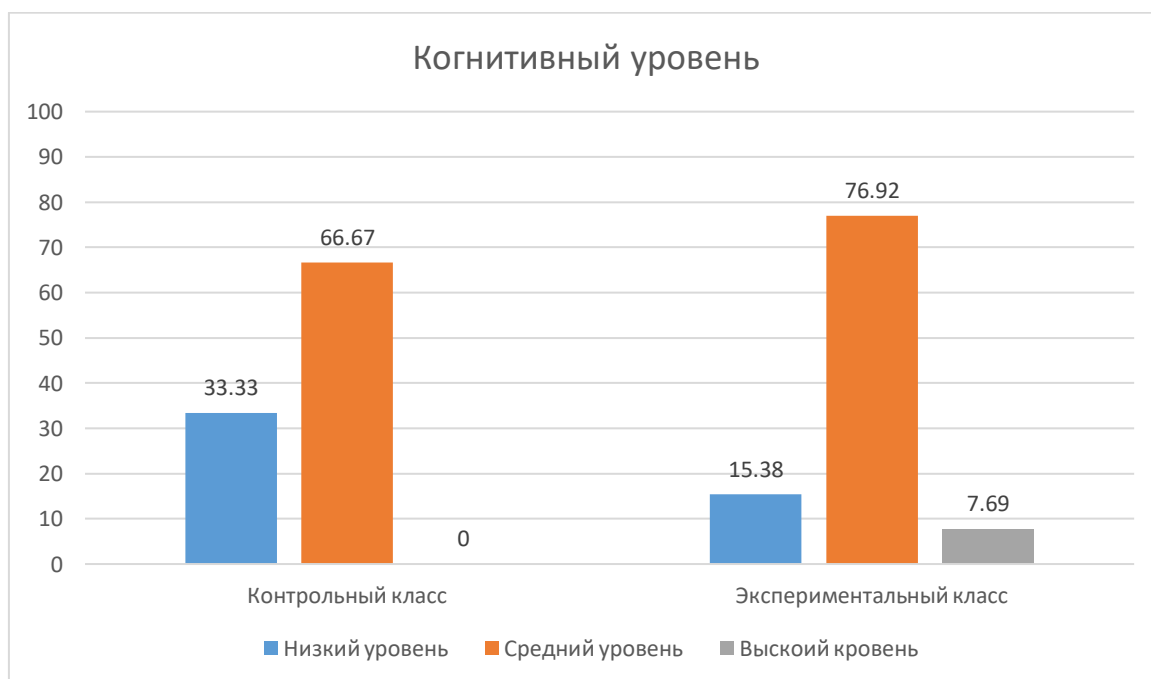


Рис. 1 Диаграмма когнитивного уровня учащихся

На когнитивном уровне, мы можем увидеть, что в контрольном классе около 33% учащихся находятся на низком когнитивном уровне, около 66% учащихся находятся на среднем уровне когнитивного развития и отсутствие учащихся высокого уровня когнитивного развития.

При рассмотрении диаграммы экспериментального класса, мы можем пронаблюдать, что 15% учащихся находятся на низком уровне когнитивного развития, около 76% процентов учащихся находятся на среднем уровне развития и 7% учащихся находятся на высоком уровне когнитивного развития.

При анализе деятельностного уровня учащихся мы так же можем построи диаграмму с данными контрольного и экспериментального класса.

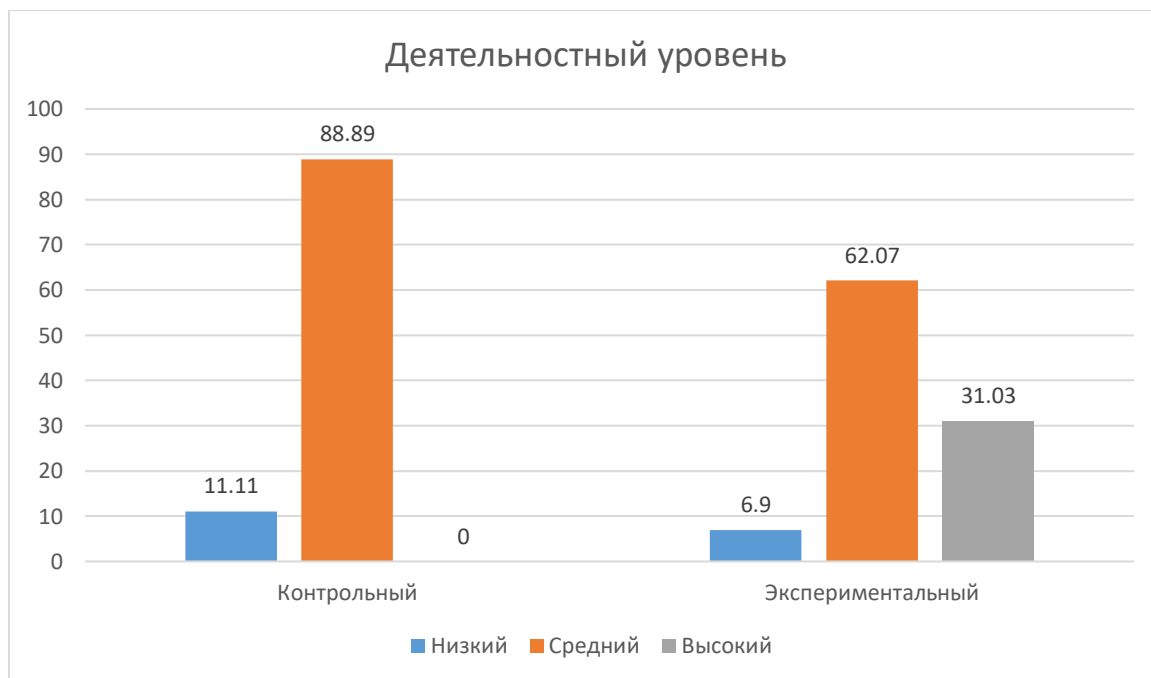


Рис.2 Рис. 1 Диаграмма деятельностного уровня учащихся

На деятельностном уровне, мы можем увидеть, что в контрольном классе около 11% учащихся находятся на низком деятельностном уровне, около 88% учащихся находятся на среднем уровне деятельностного развития и отсутствие учащихся высокого уровня деятельностного развития.

При рассмотрении диаграммы экспериментального класса, мы можем пронаблюдать, что 6,9% учащихся находятся на низком уровне деятельностного развития, около 62% процентов учащихся находятся на среднем уровне развития и 31% учащихся находятся на высоком уровне деятельностного развития.

Для измерения личностного уровня мы пользовались методикой психологического тестирования (методика А. Д. Андреевой), эта методика направлена на диагностику познавательной активности, мотивации достижения, тревожности и уровня гнева. Для понимания уровня мотивации наших групп тестирование было проведено в начале изучения блока тем и в конце, для определения влияния информационного образовательного ресурса на уровень учебной мотивации учащихся.

На основе этих данных можно сформировать наглядную диаграмму (Рис. 3).

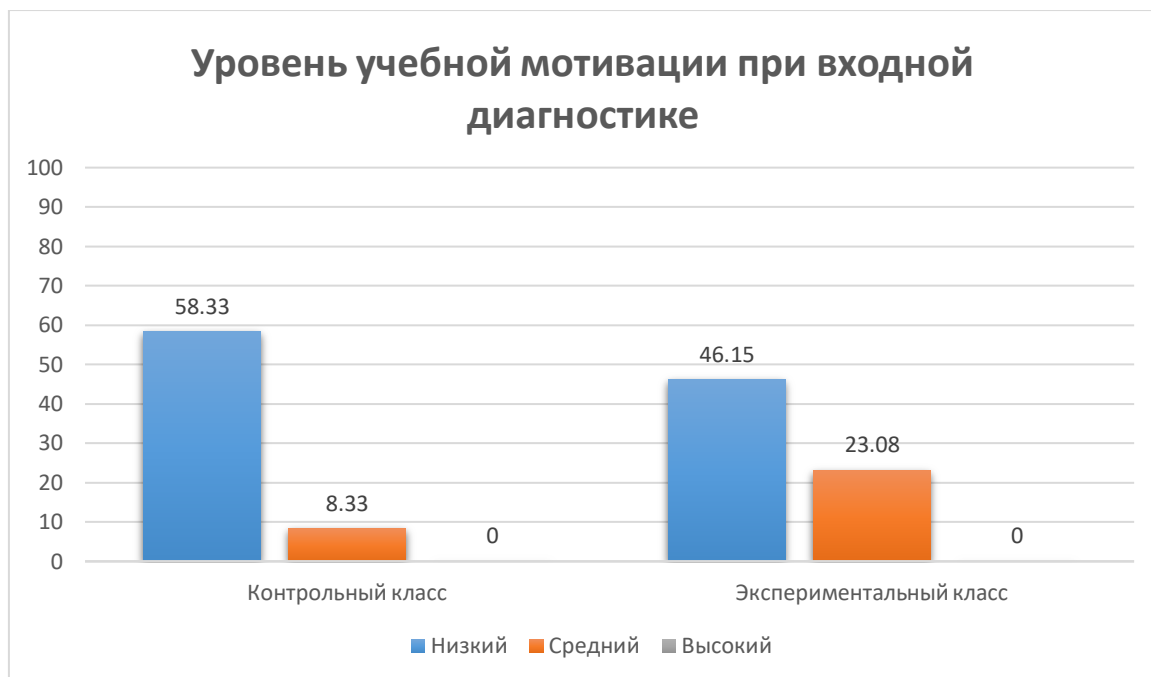


Рис. 3 Диаграмма уровня учебной мотивации учащихся при входной диагностике

На основе этих данных можно сформировать наглядную диаграмму (Рис. 4).

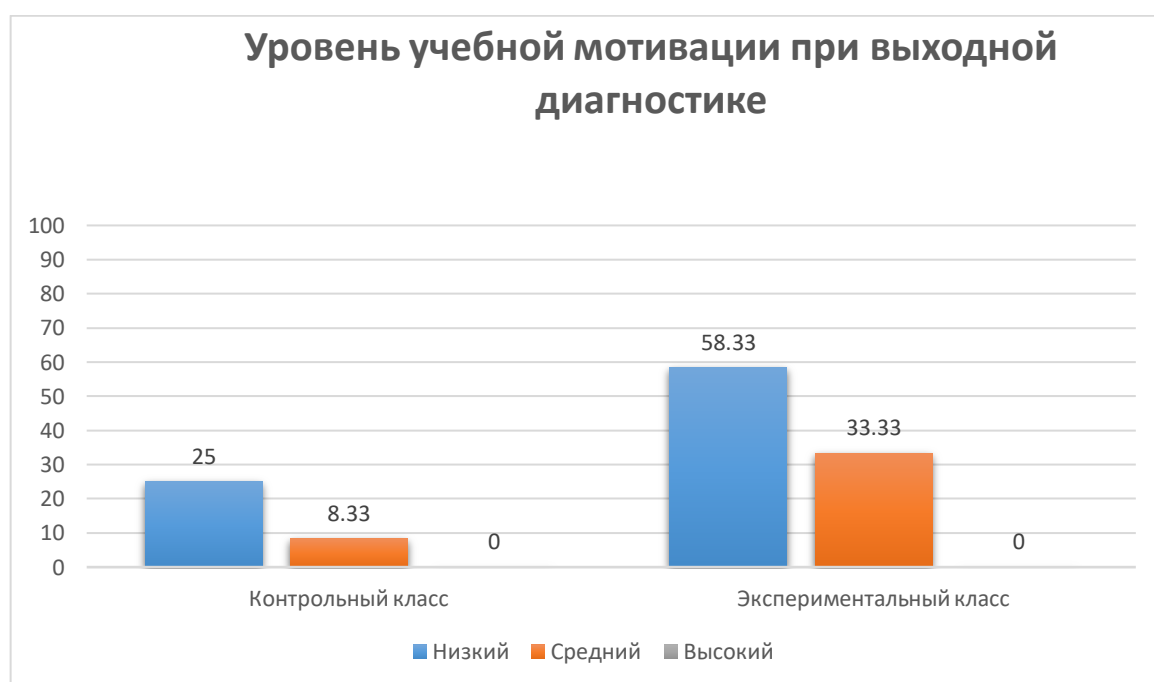
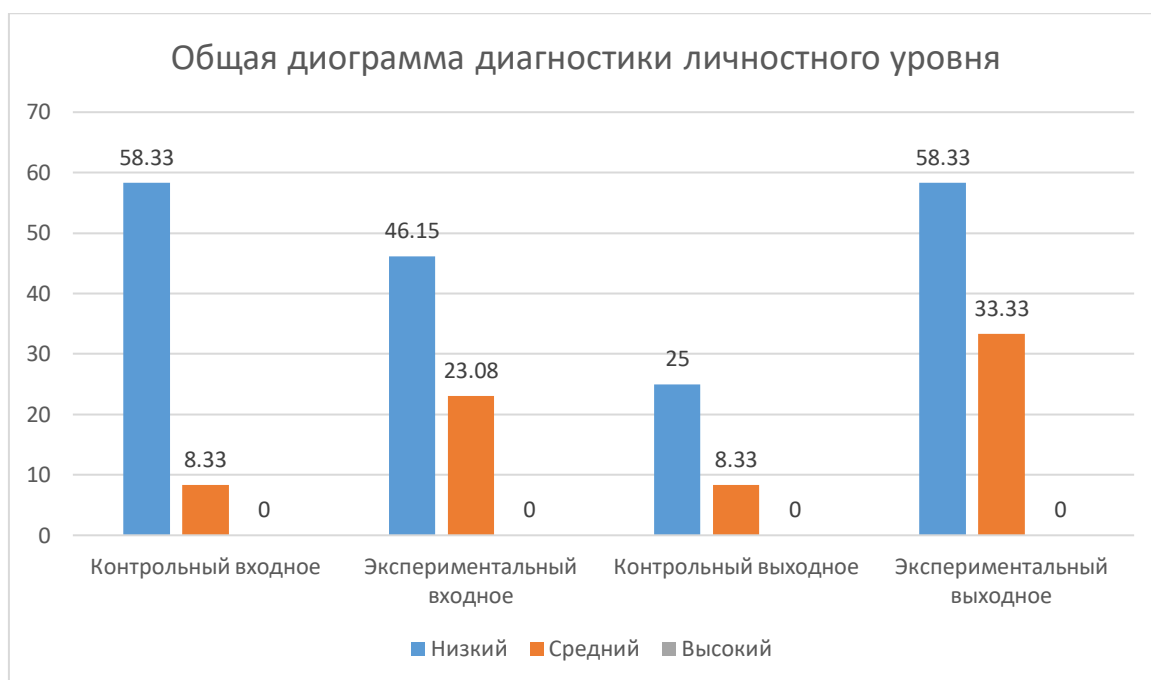


Рис. 4 Диаграмма уровня учебной мотивации учащихся при выходной диагностике

Проанализировав все результаты мы можем оформить общую диаграмму по личностному уровню.



На основе данных диагностики, мы можем сказать, что в контрольном классе мы можем наблюдать стабильность числа учащихся на I и II уровне мотивации, снижение числа учащихся с III уровнем мотивации. Так же мы можем выделить тот факт, что учащихся с I уровнем мотивации знаний не прибавилось, количество учащихся с II уровнем знаний повысилось, количество учащихся с III уровнем мотивации повысилось.

На основе всех нами проанализированных данных можно сказать о эффективности применения нашей разработки для повышения учебной мотивации учения на всех ранее рассмотренных уровнях.

8. Самоанализ прохождения педагогической практики:

- Оценку готовности к педагогической практике (уровень теоретических знаний по педагогике, психологии, методике преподавания, владение критериями оценки знаний и умений)

По итогу педагогической практики могу сказать, что уровень моих знаний в области педагогики и психологии являются достаточными для работы с учащимися в школе. Уровень теоретических знаний в методике преподавания достаточны, но уровень применения их среднего уровня, что может быть преодолено в процессе работы по этому направлению и накоплению практического опыта. Уровень знаний критериев оценки знаний и умений на достаточном уровне, хотя в некоторых ситуациях требовалась помощь учителя в моментах требующих учёта особенностей развития и уровня знаний учащихся.

- анализ умений, приобретенных во время прохождения педагогической практики (умение работать с учебной и методической литературой по предмету; опыт подготовки к занятиям; работа с программами, методическими пособиями; опыт педагогического общения с учащимися; ознакомление с приемами работы учителей технологии и информатики, классного руководителя; разработка и изготовление информационных образовательных ресурсов и др.);

Умения приобретённые во время прохождения педагогической практики в сравнении с практикой на 4 курсе можно сказать повысились. Процесс подготовки материалов к урокам стал проще и быстрее проходить по времени. Общения с учащимися проходило спокойнее и целенаправленнее, проще стало контролировать время проведения урока и временные рамки этапов урока. Работа с учителем информатики и технологии прошла в позитивном ключе и в многих моментах преподаватели занимали позицию наблюдателя и лишь в некоторых моментах корректировали мою работу.

- самооценку по итогам практики о готовности к работе в качестве учителя технологии и информатики в школе;

По итогам практики я могу сказать, что моя готовность к работе учителем технологии и информатике на среднем уровне. И в первом и во втором случае, необходимым фактором является приобретение большего практического опыта работы с оборудованием и инструментарием.

- общие выводы по результатам практики и предложения по улучшению ее организации (продолжительность, количество плановых занятий, содержание заданий, формы контроля, рекомендации по улучшению и изменению подготовки в университете и т.д.).

В процессе практики единственным предложением которое у меня сформировалось это сокращение числа недель практик, это вызвано двумя причинами сезонными болезнями учащихся и в большинстве случаев их отсутствием или нахождением на карантине. Второй причиной я могу назвать, малое количество часов выделенных на изучение теоретического материала и малый объем изучаемого материала учащимися. За время прохождения учебной практики на базе Муниципального автономного общеобразовательного учреждения "Гимназия "Исток" в городе Великий Новгород в период с 8 ноября по 5 декабря 2021 года была проведена разноплановая работа в сфере образовательного процесса.

На уроках технологии впервые провёл запуск новых информационных дидактических средств обучения у учащихся. Благодаря совместной работы с преподавателем удалось избежать многих ошибок, расставить акценты в исследовательской деятельности согласно уровню знаний и умений учащихся. Имея полученный опыт сделал вывод, что применение новых информационных дидактических средств обучения имеет место быть на уроках технологии. Абсолютно все учащиеся при работе с диагностическим материалом, а именно работа с формирующими заданиями и тестами испытывали трудности в понимании заданий и их формулировками. Скорее всего это вызвано тем, что учащиеся привыкли работать с более простыми формулировками заданий и их оформлением. Возможно на практическую часть нужно уделять еще больше времени и особое значение придавать таким вопросам «для чего» и «зачем» мы выполняем ту или иную работу на уроке.

На уроках информатики были проведены теоретические занятия. Компьютеры на занятиях не использовались. Считаю, что с занятиями справился на должном уровне.

В целом считаю практику продуктивной, разносторонней и более углубленной. К каждому виду деятельности относился с ответственностью.