

## Технологическая карта учебного занятия

|                                             |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Автор-разработчик                           | Анчугова Людмила Николаевна                                                                                                                                                                          |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Специальность                               | 15.02.08 Технология машиностроения.                                                                                                                                                                  |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Дисциплина                                  | ОП 02 «Компьютерная графика».                                                                                                                                                                        |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Наименование темы                           | «Создание детали в КОМПАС 3D. Исполнения».                                                                                                                                                           |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              | 45 мин                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Междисциплинарные связи                     | ОП 01 Инженерная графика,<br>ОП 08 Технология машиностроения,<br>ОП 11 Информационные технологии в профессиональной деятельности.                                                                    |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Цели учебного занятия                       | Обучающая                                                                                                                                                                                            |                                                                                        | Развивающая                                                                                                                                                                                                  |                              | Воспитательная                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                             | 1. Формирование понятия Исполнения детали;<br>2. Формирование умений создавать Исполнения на примере модели детали «Ролик»;<br>3. Формирование умений создавать чертеж детали с таблицей Исполнений. |                                                                                        | 1. Способствовать развитию пространственного и логического мышления;<br>2. Способствовать развитию умения сравнивать, анализировать;<br>3. Способствовать развитию памяти, внимательности, наблюдательности. |                              | 1. Формирование чувства ответственности за порученное дело, исполнительности, аккуратности, добросовестности, чувства долга, за результаты учебного труда, понимания значимости профессии, соблюдения техники безопасности, санитарно-гигиенических условий труда;<br>2. Формирование чувства ответственного отношения к избранной профессии – Технология машиностроения; |
| Формируемые компетенции                     | Общие компетенции                                                                                                                                                                                    |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              | Профессиональные компетенции |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                             | ОК 5.                                                                                                                                                                                                | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |                                                                                                                                                                                                              | ПК 1.5.                      | Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Требования к результатам освоения материала | Знания для усвоения                                                                                                                                                                                  |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              | Умения для освоения          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                             | З 1                                                                                                                                                                                                  | Понятие Исполнений детали;                                                             |                                                                                                                                                                                                              | У 1                          | Назначать переменные для создания Исполнений детали;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                             | З 2                                                                                                                                                                                                  | Инструменты создания Исполнений на примере модели детали «Ролик».                      |                                                                                                                                                                                                              | У 2                          | Выполнять Исполнения детали.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                             |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              | У3                           | Создавать чертеж детали с таблицей Исполнений.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Уровень освоения                            | 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством преподавателя)                                                                                               |                                                                                        |                                                                                                                                                                                                              |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                  | <b>3</b> – продуктивный ( <i>планирование и самостоятельное выполнение теста и домашнего задания</i> )                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Тип учебного занятия</b>                                                      | Занятие изучения и первичного закрепления новых знаний.                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Вид занятия</b>                                                               | Комбинированное                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Место проведения учебного занятия</b>                                         | 1. ГАПОУ СО «Каменск-Уральский политехнический колледж», Мастерская «Инженерный дизайн CAD»;<br>2. ГАПОУ СО «Уральский политехнический колледж - МЦК».                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Форма организации учебного занятия</b>                                        | Фронтальная, групповая, индивидуальная                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Ресурсы учебного занятия</b>                                                  | Материально-технические                                                                                                                                                                                                                | Основная литература                                                                                                                                                                                                                                                                           | Дополнительная литература                                    | Электронно-информационные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                  | 1. Доска;<br>2. Проектор;<br>3. АРМ преподавателя и обучающихся;<br>4. Учебная мебель.                                                                                                                                                 | 1. Инженерная графика: учебное пособие / Авт.-сост. Левкович Т. К. – Ростовна-Дону: РКСИ, 2020.<br>2. В. Н. Аверин, Компьютерная инженерная графика: учеб. пособие для студ. учреждений среднего проф. образования/ В.Н. Аверин. - 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2023. | 1. ГОСТ 2.109-73 Единая система конструкторской документации | 1. Презентация;<br>2. Методические указания для выполнения практической работы по теме «Создание деталей в КОМПАС 3D. Исполнения» в электронном и печатном виде;<br>3. Ссылка на бесплатный многофункциональный образовательный онлайн-сервис Online Test Pad ( <a href="https://onlinetestpad.com/66rilixirm4zu">https://onlinetestpad.com/66rilixirm4zu</a> ). |
| <b>Формы и методы контроля, оценки результата изучения темы учебного занятия</b> | Комбинированная форма (сочетание индивидуального (группового) контроля с фронтальным).<br>Метод контроля первичного усвоения материала - тестирование.                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Задание для внеаудиторной самостоятельной работы (домашнее задание)</b>       | Используя ресурсы Интернета найти чертеж (изображение) любой детали с исполнениями.<br>Необходимо выделить переменные на чертеже (изображении).<br>Выполненное домашнее задание отправить преподавателю на почту anchugovaln@yandex.ru |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### Этапы и хронология учебного занятия

| Этапы                                 | Время<br>мин. | Содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                       | Форма<br>взаимодействия                                                                                            |
|---------------------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |               | Деятельность<br>преподавателя                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Деятельность<br>обучающегося                                                                                                                          |                                                                                                                    |
| <b>Подготовительный</b>               | <b>5</b>      | Приветствие;<br>Инструктаж по ТБ;<br>Овладеть вниманием обучающихся;<br>Обеспечить положительную мотивацию.<br>Сообщает тему занятия;<br>Акцентирует внимание обучающихся на умениях по своей специальности;<br>Организует ситуацию в форме деловой игры.<br>(Вы работаете в конструкторском бюро, вам поручили разработать цифровую модель детали. Вам необходимо создать модель детали «Ролик» с Исполнениями по чертежу) (Приложение А). | Приветствуют преподавателя;<br>Внимательно слушают;<br>Настраиваются на работу;<br>Просматривают презентацию.                                         | Диалог с обучающимися.                                                                                             |
| <b>Основной</b>                       | <b>30</b>     | Демонстрирует алгоритм выполнения модели детали «Ролик» с последующими Исполнениями.<br>Организует работу каждого обучающегося, оказывает консультацию при необходимости.<br>Контролирует выполнение работы.                                                                                                                                                                                                                                | Просматривают презентацию.<br>Повторяют алгоритм выполнения работы создания модели детали «Ролик» с исполнениями В (Приложение Б).<br>Задают вопросы. | Диалог с обучающимися.<br>Выполнение модели детали «Ролик» по образцу.                                             |
| <b>Заключительный<br/>(рефлексия)</b> | <b>10</b>     | Организует проверку выполненных работ, в случае некорректно или неправильно выполненной работы, задаются сроки на исправление недочетов.<br>Проговаривает алгоритм прохождения теста по теме.<br>Подводит обучающихся к выводу, акцентирует внимание на конечных результатах учебной деятельности обучающихся на занятии.                                                                                                                   | Отвечают на вопросы преподавателя.<br>Отвечают на вопросы теста (Приложение В).<br>Формируют конечный результат своей работы на занятии.              | Беседа с обучающимися.<br>Ответ на вопросы теста.<br>Проверка работ.<br>Оформление оценочного листа (Приложение Г) |

## СВОДНАЯ ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ЗАНЯТИЯ

Специальность: 15.02.08 Технология машиностроения

Дисциплина: ОП 02 Компьютерная графика

Группа:

Тема занятия: Создание деталей в КОМПАС 3D. Исполнения.

### Результаты освоения элементов компетенций

| №<br>п/п | ФИО/ Компетенции | ОК 5 | ПК 1.5 | Бальная оценка |
|----------|------------------|------|--------|----------------|
| 1.       | 2.               | 3.   | 4.     | 5.             |
| 1.       |                  |      |        |                |
| 2.       |                  |      |        |                |
| 3.       |                  |      |        |                |
| 4.       |                  |      |        |                |
| 5.       |                  |      |        |                |
| 6.       |                  |      |        |                |
| 7.       |                  |      |        |                |
| 8.       |                  |      |        |                |
| 9.       |                  |      |        |                |
| 10.      |                  |      |        |                |
| 11.      |                  |      |        |                |
| 12.      |                  |      |        |                |
| 13.      |                  |      |        |                |
| 14.      |                  |      |        |                |
| 15.      |                  |      |        |                |

**ОК 05 - сформированность элементов компетенции проверяются выполнением теста (Приложение В).**

В столбце 3 использовать следующие обозначения:

0 – по выделенному критерию компетенция не проявлена (0,1 или 2 балла);

1 – компетенция проявлена частично (3 или 4 балла);

2 – компетенция проявлена полностью (5 баллов).

**ПК 1.5 – сформированность элементов компетенции проверяются выполнением практической работы (Приложение Б).**

В столбце 4 использовать следующие обозначения:

0 – по выделенному критерию компетенция не проявлена (работа не выполнена);

1 – компетенция проявлена частично (работа выполнена в неполном объёме, представлены несколько Исполнений, в количестве от 1 до 4).

2 – компетенция проявлена полностью (работа выполнена в полном объёме, представлены все Исполнения и чертеж).