# Приложение 6

к ОПОП-П по профессии

15.01.35 Мастер слесарных работ

**Дополнительный профессиональный блок**

**по запросу работодателя**

АО «Омский научно-исследовательский институт приборостроения»,

Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Омской области «Омский многопрофильный техникум»

2023 г.

**Содержание**

[Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя](#_Toc103593992)

**Раздел 2. Планируемые результаты освоения   
дополнительного профессионального блока**

[**Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока**](#_Toc103593993)

3.1. Учебный план

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики   
требований конкретного производства

3.3. Рабочая программа профессионального модуля

3.4. Рабочая программа учебной дисциплины

# Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), ФОРМИРУЕМЫХ по запросу работодателя

1.Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих   
и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников   
при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для профессии *15.01.35 Мастер слесарных работ* как результат освоения ОПОП, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных   
ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики   
под запрос конкретных предприятий.

**Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника**

**по запросу работодателя**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)** | | **Дополнительные виды деятельности, сформированные  по запросу работодателя(ей)** | | |
| Наименование  ВД 1 | Наименование ВД N | Наименование ВД N |
| **ХХ.ХХХ ПС Краткое наименование** | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Обозначения:** ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

**Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника**

**по запросу работодателя**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Корпоративные компетенции** | Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (**выделить желаемый уровень**, согласно требованиям предприятия-работодателя) | | | Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО |
| **Уровень**  **ограниченной**  **компетенции** | **Уровень**  **базовый** | **Уровень**  **мастерства** |
| Анализ информации и выработка решений | - | **+** | - | *ОК 01*  *ОК 02* |
| **Описание:** эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации | | | | |
| Планирование и организация деятельности | - | + | - | *ОК 03*  *ОК 04* |
| **Описание:** эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения. Расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении резервов и затрат. | | | | |
| Ориентация на результат | - | + | - | *ОК 05*  *ОК 09* |
| Описание: ставит перед собой сложные цели, определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата. Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результаты своей работы, видит достоинства и недостатки, берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученные результаты в дальнейшем. | | | | |
| Построение отношений/эффективная коммуникация | - | + | - | *ОК 04*  *ОК 06* |
| **Описание:** Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию | | | | |
| Открытость новому | - | + | - | *ОК 3* |
| **Описание:** Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения. | | | | |

**Обозначения:**  – определяется работодателем;

– определяется федеральным государственным образовательным стандартом

*Приложение к матрице компетенций выпускника*

**Характеристика корпоративных компетенций**

|  |  |
| --- | --- |
| Корпоративные компетенции | Характеристика |
| КК 01. Анализ информации и выработка решений | *Эффективно работает с разноплановой информацией: выделяет главное, отсекает второстепенное, систематизирует и анализирует данные, делает верные логичные выводы. Самостоятельно использует современные и достоверные источники получения информации для поиска оптимального решения. Формирует умозаключения на основании целостного представления о ситуации, принимая во внимание комплекс значимых факторов, в том числе неочевидных. Находит и использует возможности, заложенные в ситуации, оценивает риски, продумывает способы их минимизации* |
| КК 02. Планирование и организация деятельности | *Эффективно планирует свою деятельность: декомпозирует задачи на подзадачи, планирует этапы выполнения. Расставляет приоритеты по принципу важно/срочно, самостоятельно рассчитывает и использует необходимые ресурсы, самостоятельно ориентируется в соотношении резервов и затрат.* |
| КК 03. Ориентация на результат | *Ставит перед собой сложные цели, определяет количественные и качественные критерии успеха, формирует четкий образ результата. Сталкиваясь со сложностями и препятствиями, предлагает свои варианты решения и осуществляет их. Выполняет принятые на себя обязательства в срок и в полном объеме. Самостоятельно оценивает результаты своей работы, видит достоинства и недостатки, берет на себя ответственность за достигнутые показатели. Находит возможности улучшить полученные результаты в дальнейшем.* |
| КК 04. Построение отношений/эффективная коммуникация | *Инициативен в установлении новых контактов, выстраивает честные и открытые взаимоотношения. Придерживается установленных правил, поддерживает атмосферу сотрудничества, внимателен к другим, располагает к себе. В трудных ситуациях общения, при возникновении разногласий, сохраняет спокойствие и выдержку, стремится контролировать собственные эмоциональные проявления. Четко и ясно формулирует свое мнение. Логично выстраивает последовательность изложения, обосновывает свою позицию* |
| КК 05. Открытость новому | *Открыт новому, позитивно относится к изменениям, быстро адаптируется в незнакомой ситуации. С интересом относится к сложным задачам, стремится получить новый опыт в разных областях, легко обучается. Эффективен в ситуации изменений, быстро переключается с одного вида деятельности на другой, корректирует свои действия с учетом новых обстоятельств. Способен быстро схватывать суть, перенимать успешный опыт других, обогащать свое видение за счет альтернативных точек зрения.* |

**Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции**

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии выраженности** | **Уровень** |
| Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые  для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями  и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим. | Уровень мастерства |
| Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены  не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности. | Уровень базовый |
| Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции. | Уровень ограниченной компетентности |

# Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока

2.1. Профессиональные компетенции

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Виды деятельности** | **Код и наименование компетенции** | **Код** | **Показатели освоения компетенции** |
|  |  |  | **Навыки**: |
|  |  |
|  | **Умения:** |
|  |  |
|  | **Знания:** |
|  |  |

# [Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока](#_Toc103593993)

**3.1. Учебный план** *по программе квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | |  | | | |
| Индекс | Наименование | Всего, ак.ч | | В т.ч. в форме  практической подготовки | Рекомендуемый курс изучения |
|
| 1 | 2 | 3 | | 4 | 5 |
| **ДПБ** | **Дополнительный профессиональный блок***(*АО «ОНИИП») | **54** | |  |  |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** | 54 | |  | 3 |
| ОП.05 | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 54 | |  | 3 |
| **Итого:** | | **54** | |  |  |

**3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства**

*План обучения на предприятии заполнен исходя из помещений для организации образовательного процесса на базе предприятия-партнера. Работодатель снабжает необходимым оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание практической подготовки (виды работ) | ПМ/ МДК | | Длительность обучения  (в часах) | Семестр обучения | Наименование рабочего места, участка | Ответственный от предприятия (при необходимости) |
| Код | Название |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |

3.3. Рабочая программа учебной дисциплины

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**Дополнительный профессиональный блок/Общепрофессиональные дисциплины**

**2023 год**

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **…** |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **…** |
| 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **…** |
| 1. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | **…** |

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности является обязательной частью общепрофессионального цикла ОПОП-П по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5, ПК 3.1.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения   
и знания

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код  ПК, ОК | Код умений | Умения | Код знаний | Знания |
| **ОК 01** | Уо 01.01 | выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | Зо 01.01 | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте |
| Уо 01.02 | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части | Зо 01.03 | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
| **ОК 02** | Уо 02.01 | определять задачи для поиска информации | Зо 02.02 | приемы структурирования информации |
| Уо 02.02 | определять необходимые источники информации |
| **ОК 04** | Уо 04.01 | организовывать работу коллектива  и команды |  |  |
| **ОК 05** | Уо 05.01 | грамотно излагать свои мысли  и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | Зо 05.01 | особенности социального и культурного контекста |
| Зо 05.02 | правила оформления документов  и построения устных сообщений |
| **ПК 2.1** | У 2.1.02 | планировать работы в соответствии с данными технологических карт |  |  |
| **ПК 2.3** | У 2.3.01 | определять последовательность собственных действий по сборке машиностроительных изделий их узлов, и механизмов. |  |  |
| **ПК 2.5** | У 2.5.01 | устанавливать соответствие качества сборки требованиям, заданным в чертеже. | З 2.5.01 | правила выполнения, оформления и чтения конструкторской и технологической документации, карт технологического процесса. |
| У 2.5.03 | выявлять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов |
| У 2.5.04 | устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов выбранным способом в соответствии с требованиями технологической документации. |
| **ПК 3.1** | У 3.1.03 | использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места. |  |  |

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 54 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 28 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 20 |
| лабораторные работы |  |
| практические занятия | 28 |
| курсовая работа (проект) |  |
| *Самостоятельная работа* | 6 |
| **Промежуточная аттестация** |  |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся** | **Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч** | **Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы** | **Код Н/У/З** |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | ***5*** |
| **Раздел 1. Информационные системы и технологии** | | 2/1 |  |  |
| **Тема 1.**  **Введение** | **Содержание** | *2* |  |  |
| 1. Основные принципы, методы и свойства информационных и коммуникационных технологий, их эффективность. | 1 | ПК 3.1  ОК 01, ОК 02  КК 1 | У 3.1.03  Зо 01.02  Зо 01.03 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 |
| **1.** Разбор и изучение используемых информационных технологий, в предполагаемой организации. Внедрение их в собственную предполагаемую организацию | 1 |
| **Раздел 2. Базовые и прикладные информационные технологии** | | 27/15 |  |  |
| **Тема 2.1.**  **Мультимедиа информация** | **Содержание** | 9 |  |  |
| 1. Мультимедиа в профессиональной длительности и её виды. | 1 | ПК 2.3, ПК 2.5  ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05  КК 1, КК 2, КК 3 | У 2.3.01  У 2.5.02  У 2.5.03  Уо 01.01  Зо 02.02  Уо 04.01  Зо 05.01  Зо 05.02 |
| 1. Изучение основных инструментов и интерфейсов, различных редакторов мультимедийной информации. | 1 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 6 |
| **2**. Редактор растровых изображений, работа со слоями изображения. | 1 |
| **3.** Редактор растровых изображений, работа с кистью и штампом. | 1 |
| **4.** Редактор растровых изображений, работа с анимацией. | 1 |
| **5.** Редактор растровых изображений, работа с кривыми. | 1 |
| **6.** Редактор видео, основные инструменты. Редактор видео, работа с анимацией. | 1 |
| **7.** Редактор видео, обработка хромокея. | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  1. Работа с конспектом, учебной и справочной литературой. Индивидуальное задание по созданию видео нарезки правил сборки деталей. | 1 |
| **Тема 2.2.**  **Методы создания и сопровождения сайта** | **Содержание** | 9 |  |  |
| 4. Основные веб-страницы, их разновидности и назначения. Структура создания простейшей веб-страницы. | 1 | ПК 2.5  ОК 01, ОК 02, ОК 05  КК 1, КК 3 | З 2.5.01  Зо 01.01  Зо 01.03  Зо 05.02 |
| 5. Структура создания простейшей страницы в HTML. | 1 |
| 6. Сложные атрибуты и теги при создании страницы в HTML. | 1 |
| 7. Работа со стилями CSS. | 1 |
| 8. Конструкторы сайтов. | 1 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 3 |  |  |
| **8.** Создания простейшей веб-страницы. Создания и редактирование таблиц в HTML. | 1 | ПК 2.1  ОК 01, ОК 02, ОК 05  КК 1, КК 3 | У 2.1.02  Зо 01.01  Уо 02.02  Уо 05.01 |
| **9.** Применение стилей CSS, на готовой веб-странице. | 1 |
| **10.** Создание сайта, при помощи конструкторов сайта. | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**  **1.** Работа с конспектом, учебной и справочной литературой. Индивидуальное задание по созданию сайта, справочного материала, для слесарей. | 1 | ПК 2.3  ОК 01, ОК 02, ОК 05  КК 1, КК 3 | У 2.3.01  Уо 01.01  Уо 02.02  Зо 05.02 |
| **Тема 2.3.**  **Технология хранения, поиска и сортировки информации. СУБД Microsoft Access** | **Содержание** | 9 |  |  |
| 9. Обобщенная технология работы с базой данных. | 1 | ОК 01, ОК 02, ОК 05  КК 1, КК 3 | Зо 01.01,  Зо 01.03,  Зо 02.02,  Зо 05.02 |
| 10. Основы работы СУБД MS Access. | 1 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 6 |  |  |
| **11.** Запуск MS Access. Настройка рабочей среды. Создание таблиц с помощью Мастера. | 1 | ПК 2.1  ОК 01, ОК 02, ОК 05  КК 1, КК 3 | У 2.1.02  Зо 01.01  Уо 02.02  Уо 05.01 |
| **12.** Создание таблиц в режиме Конструктора. Ввод данных в таблицу. Типы данных в таблице. Изменение структуры и вида таблицы | 1 |
| **13.** Просмотр, редактирование, поиск и замена данных. Сортировка данных. Фильтрация данных. | 1 |
| **14.** Понятие формы. Способы создания форм. Создание формы с помощью Мастера. Создание формы с помощью Конструктора. | 1 |
| **15.** Главные и подчиненные формы. Типы связей. Ввод и удаление записей из формы. Сортировка записей. Поиск и фильтрация. Режимы представления формы. | 1 |
| **16.** Понятие запроса. Типы запросов. Создание запроса с помощью Мастера. Создание запроса с помощью Конструктора. Создание отчетов. | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   1. Работа с конспектом, учебной и справочной литературой. Создание собственной базы данных деятельности предпринимателя: введение данных о товаре; ведение данных о поставщике, которые предлагают товары; составление учетов заказов на товар; составление учетов заказов на слесарные работы и порядок действий работника. (Индивидуальные задания). | 1 | ПК 2.3  ОК 01, ОК 02, ОК 05  КК 1, КК 3 | У 2.3.01  Уо 01.01  Уо 02.02  Зо 05.02 |
| **Раздел 3. Геометрическое моделирование** | | 25/12 |  |  |
| **Тема 3.1.**  **Детали** | **Содержание** | 17 |  |  |
| 11. Системы автоматизированного проектирования. Основы работы в системе Компас 3D. | 1 | ПК 2.5  ОК 01, ОК 05  КК 1, КК 3 | З 2.5.01  Зо 01.01  Зо 01.03  Зо 05.02 |
| 12. Геометрические зависимости в Компас 3D | 1 |
| 13. Редактирование размеров. | 1 |
| 14. Создание ЗD-геометрии. | 1 |
| 15. Повторное использование геометрии эскиза. | 1 |
| 16. Использование примитивов. | 1 |
| 17. Размещение отверстий. | 1 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 9 |  |  |
| **17.** Интерфейс Компас 3D. Создание параметрического эскиза. | 1 | ПК 2.5  ОК 01  КК 1 | У 2.5.01  У 2.5.02  У 2.5.03  Уо 01.02 |
| **18.** Геометрические зависимости. Размеры. | 1 |
| **19.** Создание массивов на эскизе, эскизных блоков. | 1 |
| **20.** Создание ЗD-геометрии: параметрическая твердотельная модель. Выдавливание | 1 |
| **21.** Сортаменты. Установка материала и цвета. | 1 |
| **22.** Связь с данными других эскизов. Создание элементов сдвиг | 1 |
| **23.** Создание элемента вращения. | 1 |
| **24.** Сопряжения, скругления, фаски. Размещение отверстий. | 1 |
| **25.** Круговой массив. Зеркальный массив. | 1 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   1. Работа с конспектом, учебной и справочной литературой. Выполнение чертежей на компьютере в Компас 3D. (Индивидуальное задание). | 1 |
| **Тема 3.2.**  **Сборки** | **Содержание** | 4 |  |  |
| 18. Создание сборки. | 1 | ПК 2.5  ОК 01, ОК 05  КК 1, КК 3 | З 2.5.01  Зо 01.01  Зо 01.03  Зо 05.02 |
| 19. Зависимости Компас 3D. | 1 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 1 |  |  |
| **26.** Создание сборки. Зависимости в сборке. Подсборки. Создание спецификации сборки | 1 | ПК 2.5  ОК 01  КК 1 | У 2.5.01  У 2.5.02  У 2.5.03  Уо 01.02 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   1. Работа с конспектом, учебной и справочной литературой. Выполнение чертежей на компьютере в Компас 3D. (Индивидуальное задание). | 1 |
| **Тема 3.3.**  **Геометрическое моделирование в машиностроении. Чертежи.** | **Содержание** | 4 |  |  |
| 20. Создание 2D-чертежей из ЗD-данных в Компас 3D. | 1 | ПК 2.5  ОК 01, ОК 02, ОК 05  КК 1, КК 3 | З 2.5.01  Зо 01.01  Зо 01.03  Зо 05.02 |
| **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | 2 |  |  |
| **27.** Создание видов детали в Компас 3D. Типы видов на чертеже. Размещение базового и проекционного видов. Размещение сечения. | 1 | ПК 2.5  ОК 01  КК 1 | У 2.5.01  У 2.5.02  У 2.5.03  Уо 01.02 |
| **28.** Создание дополнительного вида. Создание выносного вида. Создание сборочного чертежа. | 1 | ПК 2.3  ПК 2.5  ОК 01, ОК 05  КК 1, КК 3 | У 2.5.01  У 2.3.01  Уо 01.02  Зо 05.02 |
| **Самостоятельная работа обучающихся**   1. Работа с конспектом, учебной и справочной литературой. Создание чертежей на компьютере в Компас 3D. (Индивидуальное задание). | 1 | ПК 2.3  ОК 01, ОК 02, ОК 05  КК 1, КК 3 | У 2.3.01  Уо 01.01  Уо 02.02  Зо 05.02 |
| **Курсовой проект (работа)**  **Тематика курсовых проектов (работ)** | |  |  |  |
| **Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе*)*** | |  |  |  |
| **Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)** | |  |  |  |
| **Промежуточная аттестация** | |  |  |  |
| **Всего:** | | 54 |  |  |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**3.1. Для реализации программы учебной дисциплины** д**олжны быть предусмотрены следующие специальные помещения:**

Кабинет«Компьютерный класс»**,** оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии 15.01.35 Мастер слесарных работ

**3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 416 с.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. [Электронный учебно-методический комплекс по информатике](http://informatics.ssga.ru/) [Режим доступа]: <https://informatics.ssga.ru/>
2. Видео уроки по КОМПАС [Режим доступа]: <https://4creates.com/training/187-uroki-kompas-3d.html>
3. Уроки Компас 3D [Режим доступа]: <https://stylingsoft.com/sapr/kompas3d/uroki-kompas-3d>
4. НОУ ИНТУИТ | Лекция | Работа с СУБД [Режим доступа]: <https://www.intuit.ru/studies/courses/3439/681/lecture/14015>
5. Иллюстрированный самоучитель по Photoshop [Режим доступа]: <https://photoshop.demiart.ru/book/Vvedenie/Index1.htm>

**3.2.3. Дополнительные источники**

1. Михеева Е.В., Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Издательский центр «Академия», 2016.
2. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И., Современные информационные технологии: Учебное пособие – М.: Форум, 2014
3. Михеева Е.В., Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.
4. Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования./ Б.Г. Миронов. - М.: Изд. центр «Академия», 2013. – 112 с.
5. Северин В.А. Комплексная защита информации на предприятии. – М. Городец, 2014. – 368 c.
6. Единая система конструкторской документации.
7. Исаев И.А., Основы инженерной графики: Рабочая тетрадь. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. – 88 с.: ИЛ. – (Профессиональное образование).
8. Меженный Олег Анисимович Microsoft Office 2007. Краткое руководство. – М.: [«Диалектика»](http://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=%D0%94%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_(%D0%B8%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE)&action=edit&redlink=1), 2012. – с. 368.
9. Уваров А.С. Инженерная графика для конструкторов в AutoCAD. – М., [ДМК Пресс](http://www.ozon.ru/context/detail/id/858448/), 2012. – 360с.
10. Гребенюк Е.И. Технические средства информатизации. – М.: Издательский центр «Академия», 2013 (www.academia-moscow.ru).
11. Киселёва Л.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Практикум по Microsoft Access: – Уфа: БЭК, 2015.
12. Куликов В.П., Кузин А.В. Инженерная графика: Учебник для СПО./ В.П. Кулаков, А.В. Кузин. - М.: ФОРУМ, 2011. – 368 с. – (Профессиональное образование).
13. Лесничая И.Г., Миссинг И.В., Романова Ю.Д., Шестаков В.И. Информатика и информационные технологии. Учебное пособие. 2-ое издание – М.: Изд-во Эксмо, 2007
14. Кудрявцев Е.М. Компас 3D. Проектирование в машиностроении. М.: ДМК Пресс, 2009. 440с., ил.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ   
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Результаты обучения*** | ***Критерии оценки*** | ***Методы оценки*** |
| Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; | * высокий понятийный уровень; * осмысленность и осознанность утверждаемых положений раскрываемой темы; * самостоятельность мышления; * умение выделять главное, основное; * умение обобщать и делать выводы, показать перспективу развития идеи или проблемы; | контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий |
| Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; | * высокий понятийный уровень; * глубина, широта, полнота освещаемого вопроса; * логичность и последовательность в изложении программного материала; * самостоятельность мышления; * умение выделять главное, основное; * умение устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи; * умение обобщать и делать выводы, показать перспективу развития идеи или проблемы;   стилистически грамотная речь. | контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий |
| Определять необходимые источники информации; | * глубина, широта, полнота освещаемого вопроса; * осмысленность и осознанность утверждаемых положений раскрываемой темы; * доказательность анализируемых учений, теорий, концепций; * убежденность в правоте суждений; * умение выделять главное, основное; * умение устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи; * умение обобщать и делать выводы, показать перспективу развития идеи или проблемы; * стилистически грамотная речь. | заслушивание рефератов, сообщений. |
| Выделять наиболее значимое в перечне информации; | * умение выделять главное, основное; * умение устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи; * умение обобщать и делать выводы, показать перспективу развития идеи или проблемы; | Индивидуальный и фронтальный опрос |
| Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; | * выражение личностного эмоционально-ценностного отношения к проблеме, теории, концепции; * стилистически грамотная речь. | контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий |
| Грамотно излагать свои мысли  и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; | * умение выделять главное, основное; * осмысленность и осознанность утверждаемых положений раскрываемой темы; * стилистически грамотная речь. | Индивидуальный и фронтальный опрос |
| Планировать работы в соответствии с данными технологических карт; | * высокий понятийный уровень; * осмысленность и осознанность утверждаемых положений раскрываемой темы; * самостоятельность мышления; * умение выделять главное, основное; * умение обобщать и делать выводы, показать перспективу развития идеи или проблемы; | контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий |
| Определять последовательность собственных действий по сборке машиностроительных изделий их узлов, и механизмов; | * высокий понятийный уровень; * глубина, широта, полнота освещаемого вопроса; * доказательность анализируемых учений, теорий, концепций; * самостоятельность мышления; * умение выделять главное, основное; | контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий |
| Устанавливать соответствие качества сборки требованиям, заданным в чертеже; | * высокий понятийный уровень; * доказательность анализируемых учений, теорий, концепций; * самостоятельность мышления; * умение выделять главное, основное; * умение обобщать и делать выводы, показать перспективу развития идеи или проблемы; | контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий |
| Выявлять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов; | * высокий понятийный уровень; * доказательность анализируемых учений, теорий, концепций; * самостоятельность мышления; * умение выделять главное, основное; * умение обобщать и делать выводы, показать перспективу развития идеи или проблемы; * привлечение широкого иллюстративного материала (монографий, работ педагогов-новаторов, материалов периодической печати по педагогической проблематике, опыта работы учителей и образовательных учреждений); | контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий |
| Устранять дефекты, обнаруженные при сборке и испытании узлов и механизмов выбранным способом в соответствии с требованиями технологической документации; | * высокий понятийный уровень; * глубина, широта, полнота освещаемого вопроса; * самостоятельность мышления; | контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий |
| Использовать техническую документацию и рабочие инструкции для оптимальной организации рабочего места и выполнения ремонтных работ. | * высокий понятийный уровень; * глубина, широта, полнота освещаемого вопроса; * осмысленность и осознанность утверждаемых положений раскрываемой темы; * умение выделять главное, основное; * умение устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи; * умение обобщать и делать выводы, показать перспективу развития идеи или проблемы; * стилистически грамотная речь. | Индивидуальный и фронтальный опрос, |
| Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте | * степень реализации цели; * качество выполненной работы; * степень освоения общекультурных и профессиональных компетенций; * степень сформированности у студентов необходимых формируемых компетенций. | Контроль выполнения практических работ, индивидуальных творческих заданий. |
| Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях | * степень реализации цели; * степень выполнения заданий всеми студентами; * качество выполненной работы; * степень освоения общекультурных и профессиональных компетенций; * наличие оценки работы всех студентов; | Контроль выполнения практических работ, индивидуальных творческих заданий. |
| Приемы структурирования информации | * качество выполненной работы; * степень освоения общекультурных и профессиональных компетенций; * наличие оценки работы всех студентов; * степень сформированности у студентов необходимых формируемых компетенций. | Контроль выполнения практических работ |
| Особенности социального и культурного контекста | * степень освоения общекультурных и профессиональных компетенций; * наличие оценки работы всех студентов; * степень сформированности у студентов необходимых формируемых компетенций. | Контроль выполнения индивидуальных творческих заданий. |
| Правила оформления документов  и построения устных сообщений | * качество выполненной работы; * степень освоения общекультурных и профессиональных компетенций; * наличие оценки работы всех студентов; * степень сформированности у студентов необходимых формируемых компетенций. | Контроль выполнения индивидуальных творческих заданий. |
| Правила выполнения, оформления и чтения конструкторской и технологической документации, карт технологического процесса. | * качество выполненной работы; * степень освоения общекультурных и профессиональных компетенций; * наличие оценки работы всех студентов; * степень сформированности у студентов необходимых формируемых компетенций. | Контроль выполнения практических работ, тестирование. |