**ЧПОУ «ОБНИНСКИЙ ГУМАНИТАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Утверждаю:**

Директор ЧПОУ

«Обнинский Гуманитарный Колледж»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Жарвис К.С.

28 августа 2023 г.

утверждена и введена в действие

приказ № 78 от 28 августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 КОНТРОЛЬ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ В ЧАСТИ СООТВЕТСТВИЯ ИХ АВТОРСКОМУ ОБРАЗЦУ**

*специальности:*

***54.02.01 «Дизайн (по отраслям)»***

*Квалификация базовой подготовки:*

***Дизайнер***

*Форма обучения:* ***очная***

г.Обнинск

2023 г.

Рабочая программа профессионального модуля составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) (Зарегистрировано в Минюсте России 25.07.2022 N 69375), утвержденным Приказом Минпросвещения России от 05.05.2022 N 308.

Организация-разработчик: Частное профессиональное образовательное учреждение «Обнинский Гуманитарный Колледж»

ОДОБРЕНА предметной (цикловой) комиссией общепрофессиональных дисциплин.

**Протокол № 1 от «28» августа 2023г.**

Председатель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ Сушкова Е.А. /

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **ПАСПОРТ рабочей ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.….**   1.1. Область применения рабочей программы профессионального модуля..........................  1.2. Цели и задачи профессионального модуля ……………………………………….….….  1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля…………….…………………………………………………..….. | **4**  4  4  5 |
| **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ……………...** | **5** |
| **3. СТРУКТУРА и содержание профессионального модуля……….…**  3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы………….……………………….  3.2. тематический план и содержание дисциплины……………………….……………...… | **6**  6  7 |
| **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ………………..**  4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению…………..…..  4.2. Информационное обеспечение обучения…………………………………….…………..  4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса……………………………………... | **10**  10  10  11 |
| **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ……………………………………………….…….** | **12** |

**1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**ПМ.03 КОНТРОЛЬ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ В ЧАСТИ СООТВЕТСТВИЯ ИХ АВТОРСКОМУ ОБРАЗЦУ**

**1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу» и соответствующих профессиональных компетенций.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области дизайна.

В рабочей программе предусмотрено проведение практических занятий (практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности) в форме практической подготовки в виде выполнения отдельных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

**1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

***В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен*** ***иметь практический опыт в:***

- контроле промышленной продукции и предметно-пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации;

- проведении метрологической экспертизы

***В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен*** ***уметь:***

- выбирать и применять методики выполнения измерений;

- подбирать средства измерений для контроля и испытания продукции;

- выполнять авторский надзор;

- определять и анализировать нормативные документы на средства измерений при контроле качества и испытаниях продукции;

- подготавливать документы для проведения подтверждения соответствия средств измерений.

***В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен*** ***знать:***

- принципы метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции;

- порядок метрологической экспертизы технической документации;

- принципы выбора средств измерения и метрологического обеспечения технологического процесса изготовления продукции в целом и по его отдельным этапам;

- аттестации и проверки средств измерения и испытательного оборудования по государственным стандартам

**1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Объем образовательной нагрузки – 296 часов.

Всего учебных занятий во взаимодействии с преподавателем – 80 часов, в том числе:

теоретическое обучение - 56 часов;

лабораторные и практические занятия, включая семинары – 24 часа;

учебная практика – 108 часов;

производственная практика – 108 часов.

Самостоятельная работа обучающегося – не предусмотрена.

**2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 3.1. | Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации |
| ПК 3.2. | Осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских (дизайнерских) решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощении предметно-пространственных комплексов. |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 2 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. |
| ОК 4 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. |
| ОК 5 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. |
| ОК 6 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения |
| ОК 7 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 8 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |
| ОК 11 | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |

**3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

# **3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.03 «Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Коды профессиональных компетенций** | **Наименования разделов профессионального модуля** | **Суммарный объем нагрузки, час.** | **Объем профессионального модуля, академических часов** | | | | | | |
| **Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем** | | | | | |  |
| **обучение по МДК** | | | | **Практика** | | **самостоятельная работа** |
|  | **в том числе:** | | |
| **всего** | **промежуточная аттестация** | **лабораторных и практических занятий** | **курсовых работ** | **учебная** | **производственная (по профилю специальности)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| ПК 3.1, ПК 3.2  ОК 1 – ОК 11 | Раздел 1. Осуществление контроля промышленной продукции и предметно - пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации, сертификации и метрологии | **32** | **32** | **-** | **8** | **-** | **-** | **108** | **-** |
| ПК 3.1, ПК 3.2  ОК 1 – ОК 11 | Раздел 2. Осуществление авторского надзора за реализацией художественно – конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов | **48** | **48** | **2** | **14** | **-** | **108** | **-** | **-** |
| ПК 3.1, ПК 3.2  ОК 1 – ОК 11 | Учебная практика | **108** | **-** | **-** | **-** | **-** | **108** | **-** | **-** |
| ПК 3.1, ПК 3.2  ОК 1 – ОК 11 | Производственная практика | **108** | **-** | **-** | **-** | **-** | **-** | **108** | **-** |
| ПК 3.1, ПК 3.2  ОК 1 – ОК 11 | Промежуточная аттестация: квалификационный экзамен по ПМ |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Всего:** | **296** | **80** | **2** | **22** | **-** | **108** | **108** | **-** |

**3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем** | **Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)** | **Объем часов** | **Формируемые компетенции** |
| **Раздел 1. Осуществление контроля промышленной продукции и предметно - пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации, сертификации и метрологии** | | **140** |  |
| ***МДК.03.01 Основы стандартизации сертификации и метрологии*** | | ***32*** |  |
| ***5 семестр*** | | | |
| **Тема 1.1.**  **Основы стандартизации** | Сущность стандартизации. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации. Информационное обеспечение работ по стандартизации. Стандартизация систем управления качеством. Стандартизация в зарубежных странах. Стандартизация и экология. | 8 | *ОК 1 – 11*  *ПК 3.1 ПК 3.2* |
| ***Практическое задание***  Законодательные основы подтверждения соответствия в Российской Федерации | 2 |
| **Тема 1.2**  **Основы сертификации** | Сущность и содержание сертификации. Правовые основы сертификации. Организационно-методические принципы сертификации в Российской федерации. Российские системы сертификации. Международная сертификация. Актуальные области сертификации. | 8 | *ОК 1 – 11*  *ПК 3.1 ПК 3.2* |
| ***Практическое задание***  Процедура сертификации продукции на соответствие требованиям технических регламентов. | 2 |
| ***Практическое задание***  Анализ документов, оформляемых при подтверждении соответствия. | 2 |
| **Тема 1.3.**  **Основы метрологии** | Сущность и содержание метрологии. Средства измерений. Правовые основы метрологической деятельности. Государственная метрологическая служба в Российской Федерации. Калибровка и проверка средств измерений. Международные организации по метрологии. | 8 | *ОК 1 – 11*  *ПК 3.1 ПК 3.2* |
| ***Практическое задание***  Классификация средств измерений и нормируемые метрологические характеристики. | 2 |
|  | ***ЭКЗАМЕН*** |  |  |
| ***Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 1***  Не предусмотрена | | *-* |  |
| **Производственная практика раздела 1**   1. Ознакомление с работой художественно – конструкторского бюро и должностной инструкцией специалиста по специальности «Дизайнер» 2. Изучение нормативной документации по оценке качества продукции и определению его уровня. 3. Ознакомление с организацией технического контроля (ОТК) и управления качеством (ОУК) на предприятии. Изучение нормативной документации. | | **108** | *ОК 1 – 11*  *ПК 3.1 ПК 3.2* |
| **Раздел 2. Осуществление авторского надзора за реализацией художественно – конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов** | | **156** |  |
| ***МДК 03.02. Основы управления качеством*** | | ***48*** |  |
| ***4 семестр*** | | | |
| **Тема 2.1. Основные понятия в области управления качеством продукции и управленческих решений** | Терминология в области управления качеством продукции и управленческих решений. | 2 | *ОК 1 – 11*  *ПК 3.1 ПК 3.2* |
| **Тема 2.2**  **Система контроля качества продукции** | Характеристика видов контроля качества. Характеристика дефектов контроля. Основные инструменты контроля качества продукции. | 6 | *ОК 1 – 11*  *ПК 3.1 ПК 3.2* |
| ***Практическое задание***  Причинно-следственная диаграмма Исикавы. | 2 |
| ***Практическое задание***  Построение диаграммы Парето | 2 |
| **Тема 2.3.**  **Уровень качества продукции** | Оценка уровня качества продукции. Характеристика показателей качества продукции. Порядок оценки уровня качества продукции. Качество и надежность продукции. Качество и безопасность продукции. Методы анализа уровня безопасности продукции. Качество и конкурентоспособность продукции. | 8 | *ОК 1 – 11*  *ПК 3.1 ПК 3.2* |
| ***Практическое задание***  Методы оценки уровня качества. | 2 |
| **Тема 2.4.**  **Управление качеством продукции на различных стадиях и этапах жизненного цикла продукции** | Управление качеством продукции на различных стадиях и этапах жизненного цикла продукции. | 4 | *ОК 1 – 11*  *ПК 3.1 ПК 3.2* |
| ***Практическое задание***  Стадии и этапы жизненного цикла продукции, услуг. | 2 |
| ***Практическое задание***  Разработка политики предприятия в области качества. | 2 |
| **Тема 2.5. Экономические и правовые аспекты управления качеством продукции** | Экономические аспекты управления качеством продукции. Правовые аспекты управления качеством продукции | 4 | *ОК 1 – 11*  *ПК 3.1 ПК 3.2* |
| ***Практическое задание***  Анализ затрат на качество. | 2 |
| **Тема 2.6 Характеристика Системы менеджмента качества на основе стандартов серии ИСО 9001:2015** | Этапы развития системного подхода в управлении качеством продукции. Принципы системы менеджмента качества. Документальная основа системы менеджмента качества (СМК). Сертификация систем менеджмента качества. | 8 | *ОК 1 – 11*  *ПК 3.1 ПК 3.2* |
| ***Практическое задание***  Показатели качества продукции и СМК. | 2 |
|  | ***ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ*** | ***2*** |  |
| ***Самостоятельная учебная работа при изучении раздела 2***  Не предусмотрена | | *-* |  |
| **Учебная практика раздела № 2**  **Виды работ**   1. Выполнение контроля продукции на соответствие требованиям нормативной документации. 2. Осуществления авторского надзора за реализацией художественно-конструкторских решений на различных этапах жизненного цикла продукции. 3. Оформление документов по итогам авторского надзора. | | ***108*** | *ОК 1 – 11*  *ПК 3.1 ПК 3.2* |
| **ИТОГО:** | | ***296*** |  |

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация профессионального модуля проходит в учебном кабинете социально-экономических дисциплин, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности студентов.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02) и оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения, достаточными для выполнения требований к уровню подготовки студентов.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы профессионального модуля входят:

- многофункциональный комплекс преподавателя (стол, стул, персональный компьютер с выходом в интернет, колонки, микрофон, видео камера);

- рабочие места по количеству обучающихся (столы двухместные и одноместные, стулья);

- доска для мела;

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакаты);

- информационно-коммуникативные средства;

- технические средства обучения (мультимедийный проектор);

- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы).

Производственная практика реализуется в организациях социально-экономического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональных областях: [10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-oblastey-i-vidov-professionalnoy-deyatelnosti/); [11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-oblastey-i-vidov-professionalnoy-deyatelnosti/); [21 Легкая и текстильная промышленность](http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-oblastey-i-vidov-professionalnoy-deyatelnosti/).

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования*.*

**4.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы профессионального модуля библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

1. Лифиц, И. М.  Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/510294

2. Горбашко, Е. А.  Управление качеством : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Горбашко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 427 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17590-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/533379

3. Управление качеством. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Горбашко [и др.] ; под редакцией Е. А. Горбашко. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11511-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517952 (дата обращения: 29.11.2023).

**Дополнительные источники**

1. Васин, С. Г.  Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Васин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16793-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531713

2. Курочкина, А. Ю.  Управление качеством услуг : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Ю. Курочкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 172 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10556-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517938

3. Латышенко, К. П.  Метрология и измерительная техника. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. П. Латышенко, С. А. Гарелина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 186 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07352-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513367

**Интернет-источники**

1. https://urait.ru Образовательная платформа Юрайт

2. <http://uks.tstu.ru/doc/ponomarev.pdf> Метрология, стандартизация и сертификация. Пономарев С.В.

3. http://nashaucheba.ru Основы стандартизации, допуски, посадки и технические измерения. Соломахо В.Л., Цитович Б.В.

4.

[http://www.gost.ru/wps/portal/pages.CatalogOfStandarts Каталог стандартов](http://www.gost.ru/wps/portal/pages.CatalogOfStandarts Каталог стандартов5)

[5](http://www.gost.ru/wps/portal/pages.CatalogOfStandarts Каталог стандартов5). <http://www.gost.ru/wps/portal/pages.CatalogOfStandarts> ГОСТ Р 1.0-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения.

6. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)

7. [www.roskodeks.ru](http://www.roskodeks.ru)

8. [www.garant.ru](http://www.garant.ru)

9. [www.zakonrf.info](http://www.zakonrf.info)

10. [www.gdezakon.ru](http://www.gdezakon.ru)

11. [www.kodeks-a.ru](http://www.kodeks-a.ru)

**4.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам) – наличие высшего образования, соответствующего профилю преподаваемой дисциплины (модуля); наличие опыта деятельности в организациях соответствующей профессиональной направленности; прохождение стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля** | **Критерии оценки** | **Методы оценки** |
| ПК 3.1 Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации | Обучающийся выполняет работу по контролю промышленной продукции и предметно-пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:  -на практических занятиях;  - при выполнении работ на различных этапах производственной практики;  - защите курсового проекта;  - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю |
| ПК 3.2. Осуществлять авторский надзор за реализацией дизайнерских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов. | Обучающийся выполняет работу по проведению метрологической экспертизы | Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы:  -на практических занятиях;  - при выполнении работ на различных этапах производственной практики;  - защите курсового проекта;  - при проведении: зачетов, экзаменов по междисциплинарным курсам, экзамена (квалификационного) по модулю |
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи;  составляет план действия; определяет необходимые ресурсы;  реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях |
| ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | Обучающийсяопределяет задачи для поиска информации;  определяет необходимые источники информации;  планирует процесс поиска;  структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации;  оценивает практическую значимость результатов поиска;  оформляет результаты поиска | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях |
| ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие | Обучающийся определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях |
| ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами | Обучающийсядемонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности;  демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях |
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. | Обучающийся грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях |
| ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения | Обучающийся описывает значимость своей специальности*;* применяет стандарты антикоррупционного поведения | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Обучающийся соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях |
| ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Обучающийся использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях |
| ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | Обучающийсяприменяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;  использует современное программное обеспечение | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях |
| ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках | Обучающийся умеет пользоваться профессиональной документацией на государственном языке,  понимает общий смысл документов на иностранном языке на базовые профессиональные темы | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях |
| ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере | Обучающийсявыявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентует идею открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформляет бизнес-план; рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентует бизнес-идею; определяет источники финансирования | Экспертное наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях |