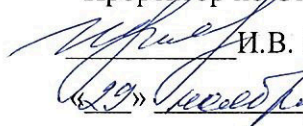


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И ИСКУССТВ имени А.Д.Крячкова»
(НГУАДИ)

РПД одобрена
Ученым советом НГУАДИ
Протокол №13 от 29.11.2021

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОмМД


И.В. Рязанцева
«29» ноября 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 КОНТРОЛЬ ЗА ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ИЗДЕЛИЙ НА ПРОИЗВОДСТВЕ В
ЧАСТИ СООТВЕТСТВИЯ ИХ АВТОРСКОМУ ОБРАЗЦУ

программы подготовки специалистов среднего звена

54.02.01 Дизайн (по отраслям)
Форма обучения: *очная*

Программу составил(и):
канд. техн. наук Таубе М.В.



доцент, и.о. руководителя мастерской Колесникова Д.И.



Рецензент(ы)

д-р техн. наук, профессор Бекк Н.В.



Рабочая программа профессионального модуля
Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу

Разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) (приказ Минобрнауки России от 23 ноября 2020 г. № 658).


Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Промышленного дизайна

Протокол от 22.11. 2021 г. № 4

Зав.кафедрой  Н.В. Бекк

Согласовано:

Начальник УРО  Н.С. Кузнецова

Заведующий НТБ  Н.А. Патрушева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
1.1. Общие требования к организации образовательного процесса.....	4
1.2. Количество часов профессионального модуля	5
1.3. Требования к результатам освоения основного вида деятельности	5
2. РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
3.1. Структура профессионального модуля	7
3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу.....	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ..	12
4.1. Материально-техническое обеспечение	12
4.2. Информационное обеспечение реализации программы	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ..	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Общие требования к организации образовательного процесса

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 54.02.01 Дизайн (по отраслям), в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу.

Результатом освоения программы является формирование соответствующих основному виду профессиональной деятельности профессиональных и общих компетенций. Формирование компетенций происходит на нескольких этапах: на первом этапе - в ходе изучения теоретического и практического материала междисциплинарных курсов, на втором этапе - при прохождении учебной практики, согласно изученному материалу, и на третьем этапе - происходит закрепление полученных компетенций - их применение в ходе прохождения производственной практики, в том числе производственная практика (преддипломная практика).

Организация образовательного процесса по профессиональному модулю осуществляется в соответствии с ФГОС СПО по специальности, с учебным планом, программой профессионального модуля, с требованиями к результатам освоения профессионального модуля: компетенциям, практическому опыту, умениям и знаниям, с расписанием занятий.

Программа профессионального модуля включает два междисциплинарных курса, которые в соответствии с учебным планом реализуются с 5 по 6 семестр.

Изучение теоретического материала может проводиться как в каждой группе, так и для нескольких групп (при наличии нескольких групп на специальности).

При проведении лабораторных занятий проводится деление группы обучающихся на подгруппы, численностью не более 15 человек и используются специально оборудованные помещения (аудитории и мастерские).

В процессе освоения модуля используются активные и интерактивные формы проведения занятий с применением электронных образовательных ресурсов: деловые игры, индивидуальные и групповые проекты, анализ производственных ситуаций, и т.п. в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся

Профессиональный модуль ПМ.03 включает производственную практику, которая реализуется в форме практической подготовки. Производственная практика в данном модуле осуществляется по профилю и имеет название в учебном плане – авторский надзор.

Организация производственной практики осуществляется на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям): 10 Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн; 11 Средства массовой информации, издательство и полиграфия; 21 Легкая и текстильная промышленность; 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и пр.).

На сегодняшний день в базе данных НГУАДИ в качестве основных баз практик находится более 50 предприятий и организаций, с которыми подписаны соглашения о сотрудничестве и взаимодействии, в том числе: ООО «БИМПпроект», ООО «Миф-Сибирь», ООО «РуТехнолоджис», ООО «Безбашенная архитектура», ГАУК НСО Новосибирский академический молодежный театр «Глобус», ООО ГК ТЕРРА, ООО ИНЖПРОЕКТ ООО Инженерное Бюро Современного Проектирования, ООО Сибирская инвестиционная

архитектурно-строительная компания, ООО Дизайн кабинет, ООО Проектно-конструкторское бюро «Энергомонтаж».

Обучающиеся имеют право самостоятельно осуществлять поиск мест прохождения производственной практики (в индивидуальном порядке), если осуществляемая ими деятельность будет соответствовать требованиям к содержанию практики. При прохождении практики в индивидуальном порядке обучающийся предоставляет в НГУАДИ заявление с обоснованием необходимости прохождения практики в конкретной организации, а также предоставляет подтверждение соответствия ее профильности (распечатанная информация из общедоступных источников на выбор – выписка ЕГРЮЛ с сайта <http://egrul.nalog.ru>, устав организации, положение о структурном подразделении организации, в котором будет проходить практику обучающийся), письменное согласие данной организации, договор на прохождение практики. На основании этих документов осуществляется направление обучающегося для прохождения практики в индивидуальном порядке.

Оценка качества освоения профессионального модуля включает текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на соответствующий раздел модуля, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Результатом освоения профессионального модуля выступают компетенции, оценка которых представляет собой создание и сбор свидетельств деятельности на основе заранее определенных критериев. Профессиональный модуль считается освоенным при условии получения положительной оценки на экзамене по модулю.

1.2. Количество часов профессионального модуля

Объем программы по профессиональному модулю ПМ.03 - 240 часов. Структура программы включает только обязательную часть. В программе ПМ.03 часов вариативной части предусмотрено не предусмотрено.

Всего часов самостоятельной работы обучающихся 44 час.

На практику обучающихся в форме практической подготовки отводится 36 час.

Всего часов на промежуточную аттестацию – 12 час., в том числе 12 часов предусмотрено для экзамена по профессиональному модулю.

1.3. Требования к результатам освоения основного вида деятельности

Требования к результатам освоения основного вида деятельности «Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу» включают: - минимальные требования к результатам освоения видов деятельности образовательной программы, указанные в приложении №3 к ФГОС СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), реализуемые за счет часов обязательной части программы.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	контроля промышленной продукции и предметно-пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации; проведении метрологической экспертизы
уметь	выбирать и применять методики выполнения измерений; подбирать средства измерения для контроля и испытания продукции; определять и анализировать нормативные документы на средства измерения при контроле качества и испытании продукции; подготавливать документы для проведения подтверждения соответствия средств измерения выполнять авторский надзор

знать	<p>принципы метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции;</p> <p>порядок метрологической экспертизы технической документации;</p> <p>принципы выбора средств измерения и метрологического обеспечения технологического процесса изготовления продукции в целом и по его отдельным этапам;</p> <p>порядок аттестации и проверки средств измерения и испытательного оборудования по государственным стандартам</p>
-------	--

2. РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы является формирование общих и профессиональных компетенций. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	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

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
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 дизайнерских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Коды компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Учебная нагрузка обучающегося, часов	Объем времени на освоение междисциплинарных курсов					Промежуточная аттестация, часов	Авторский надзор	
			Обязательные аудиторные учебные занятия			самостоятельная работа			Учебная практика, часов	Производственная практика, часов
			всего часов	в т.ч. лабораторные и практические занятия, часов	в т.ч., курсовой проект, часов	всего часов	в т.ч., курсовой проект, часов			
ПК3.1, ОК 1 – ОК11	Раздел 1. Осуществление контроля промышленной продукции и предметно - пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации, сертификации и метрологии	78	56	16	-	22	30	-	-	-
ПК 3.2 ОК 1 – ОК11	Раздел 2. Осуществление авторского надзора за реализацией художественно – конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов	78	56	16	-	22	-	-	-	-
ПК3.1, ПК 3.2 ОК 1 – ОК11	Производственная практика. Авторский надзор	72	-	-	-	-	-	-	-	72
ПК3.1, ПК 3.2 ОК 1 – ОК11	Экзамен по модулю	12	-	-	-	-	-	12	-	-
	Всего:	240	112	32	-	44	-	12	-	72

3.2. Тематический план и содержание профессионального модуля ПМ.03 Контроль за изготовлением изделий на производстве в части соответствия их авторскому образцу

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Раздел 1. Осуществление контроля промышленной продукции и предметно - пространственных комплексов на предмет соответствия требованиям стандартизации, сертификации и метрологии		78*
МДК 03.01 Основы стандартизации сертификации и метрологии		78
Тема 1.1. Основы стандартизации	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность стандартизации. 2. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации 3. Информационное обеспечение работ по стандартизации. 4. Стандартизация систем управления качеством. 5. Стандартизация в зарубежных странах. 6. Стандартизация и экология. <p>В том числе практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 1. Анализ требований законодательных актов и документов по стандартизации к элементам системы стандартизации</p> <p>Практическое занятие № 2. Виды и категории стандартов.</p> <p>Практическое занятие № 3. Анализ перечней документов по стандартизации, применение которых обеспечивает выполнение требований технических регламентов</p> <p>Практическое занятие № 4. Законодательные основы подтверждения соответствия в Российской Федерации</p> <p>Практическое занятие № 5. Применение общероссийских классификаторов и товарных номенклатур для кодирования продукции</p>	<p>17</p> <p>12</p> <p>5</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>
Тема 1.2 Основы сертификации	<p>Содержание</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сущность и содержание сертификации. 2. Правовые основы сертификации. 3. Организационно-методические принципы сертификации в Российской Федерации 4. Российские системы сертификации. 	<p>21</p> <p>16</p>

	5. Международная сертификация 6. Актуальные области сертификации.	
	В том числе практических занятий	5
	Практическое занятие № 6. Государственный реестр объектов и участников Системы сертификации ГОСТ Р	1
	Практическое занятие № 7. Выбор органа по сертификации	1
	Практическое занятие № 8. Анализ документов, оформляемых при подтверждении соответствия	1
	Практическое занятие № 9. Процедура сертификации продукции на соответствие требованиям технических регламентов.	1
	Практическое занятие № 10. Процедура декларирования соответствия.	1
Тема 1.3. Основы метрологии	Содержание	18
	1. Сущность и содержание метрологии 2. Средства измерений 3. Правовые основы метрологической деятельности 4. Государственная метрологическая служба в Российской Федерации 5. Калибровка и проверка средств измерений 6. Международные организации по метрологии	12
	В том числе практических занятий	6
	Практическое занятие № 11. Классификация средств измерений и нормируемые метрологические характеристики	6
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1		
1. Изучение нормативно-правовой базы осуществления контроля промышленной продукции на соответствие требованиям стандартизации и сертификации. 2. Изучение объектов сертификации 3. Анализ документов по результатам ГКиН 4. Самостоятельное изучение нормативно-правовой документации по метрологии 5. Изучение теоретического материала тем и подготовка ответов на контрольные вопросы, выданные преподавателем		22
Раздел 2. Осуществление авторского надзора за реализацией художественно – конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов		78
МДК 03.02. Основы управления качеством		78
Тема 2.1. Основные понятия в области управления	Содержание	2
	1. Терминология в области управления качеством продукции и управленческих решений	2

качеством продукции и управленческих решений		
Тема 2.2 Система контроля качества продукции	Содержание	12
	1. Характеристика видов контроля качества 2. Характеристика дефектов контроля. 3. Основные инструменты контроля качества продукции	8
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 1. Статистический контроль качества продукции по количественному признаку	2
	Практическое занятие № 2. Причинно-следственная диаграмма	1
	Практическое занятие № 3. Построение диаграммы Парето	1
2.3. Уровень качества продукции	Содержание	16
	1. Оценка уровня качества продукции 2. Характеристика показателей качества продукции 3. Порядок оценки уровня качества продукции. 4. Качество и надежность продукции 5. Качество и безопасность продукции 6. Методы анализа уровня безопасности продукции. 7. Качество и конкурентоспособность продукции	14
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 4. Методы оценки уровня качества	2
Тема 2.4. Управление качеством продукции на различных стадиях и этапах жизненного цикла продукции	Содержание	8
	1. Управление качеством продукции на различных стадиях и этапах жизненного цикла продукции	4
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 5. Стадии и этапы жизненного цикла продукции, услуг Практическое занятие № 6. Разработка политики предприятия в области качества	2 2
Тема 2.5. Экономические и правовые аспекты управления качеством продукции	Содержание	6
	1. Экономические аспекты управления качеством продукции 2. Правовые аспекты управления качеством продукции	4
	В том числе практических занятий	2
	Практическое занятие № 7. Анализ затрат на качество	2

Тема 2.6 Характеристика Системы менеджмента качества на основе стандартов серии ИСО 9001:2015	Содержание	12
	1. Этапы развития системного подхода в управлении качеством продукции 2. Принципы системы менеджмента качества 3. Документальная основа системы менеджмента качества (СМК) 4. Сертификация систем менеджмента качества.	8
	В том числе практических занятий	4
	Практическое занятие № 8. Показатели качества продукции и СМК	2
	Практическое занятие № 9. Системы менеджмента качества ГОСТ Р ИСО 9001-2015	2
Тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2		22
1.Подготовка отчёта по аудиту. 2.Оформление результатов проверки. 3.Работа с конспектами, учебной и специальной литературой (по параграфам, главам учебных пособий, указанными преподавателем). 4.Изучение теоретического материала		
Производственная практика Виды работ 1. Проведение инструктажа по технике безопасности. 2. Ознакомление с работой художественно – конструкторского бюро и должностной инструкцией специалиста по специальности «Дизайнер» 3. Изучение нормативной документации по оценке качества продукции и определению его уровня. 4. Ознакомление с организацией технического контроля (ОТК) и управления качеством (ОУК) на предприятии. Изучение нормативной документации. 5. Выполнение контроля продукции на соответствие требованиям нормативной документации. 6. Осуществления авторского надзора за реализацией художественно-конструкторских решений на различных этапах жизненного цикла продукции. 7. Оформление документов по итогам авторского надзора.		72
Всего учебной нагрузки обучающихся на освоение профессионального модуля		228
Всего часов на промежуточную аттестацию по МДК и экзамен по модулю		12
Итого объем программы профессионального модуля		240

*- часы, отведённые на учебную нагрузку обучающихся по учебному плану на междисциплинарный курс и учебную практику.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Учебная аудитория, для проведения учебных занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащённая специальным оборудованием: комплект учебной мебели (столы, стулья, меловая доска), техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование (компьютер, стационарный проектор, экран).

Помещение для самостоятельной работы, оснащённое специальным оборудованием: комплект учебной мебели (столы, стулья), техническими средствами: компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НГУАДИ.

Список программного обеспечения, установленного в компьютерных классах НГУАДИ:

1. Windows 7 – операционная система (государственные контракты №16-15 от 07.08.2015, №41-15/44 от 28.12.2015, №Н-160617 от 15.06.2016);
2. Windows 10 – операционная система (государственные контракты №16-15 от 07.08.2015, №41-15/44 от 28.12.2015, №Н-160617 от 15.06.2016);
3. LibreOffice (свободно распространяемое ПО);
4. Adobe Acrobat Reader DC (свободно распространяемое ПО);
5. PowerPoint Viewer (свободно распространяемое ПО); Kaspersky Endpoint Security (договор №2021.55485 от 23.04.2021);
6. 7-Zip x64 (свободно распространяемое ПО);
7. CorelDraw (Coreldraw 2021 Сублицензионный договор № 001-223/55 от 26 августа 2021);
8. AutoCAD (бесплатная версия для учебного использования);
9. Adobe Photoshop (Сублицензионный договор № ПО20/3917 от 23 декабря 2020, Сублицензионный договор № ПО21/4016 от 28 июня 2021);
10. Rhinoceros (контракт № 35-15/44 от 21.12.2015);
11. Fusion360 (бесплатная версия для учебного использования);
12. 3ds MAX (бесплатная версия для учебного использования).

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

Обязательные печатные издания

1. Смирнов, В. Г. Стандартизация и качество продукции : учебное пособие / В. Г. Смирнов, М. С. Капица, И. Э. Чиркун. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2016. — 304 с. — ISBN 978-985-503-572-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/67739.html> (дата обращения: 09.09.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/67739>

2. Управление качеством : учебное пособие для СПО / Н. А. Сазонникова, Е. Л. Москвичева, А. В. Керов, Г. А. Галимова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 178 с. — ISBN 978-5-4488-1213-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106867.html>

Дополнительные источники

1. Москвичева, Е. Л. Стандартизация и сертификация : практикум для СПО / Е. Л. Москвичева, А. В. Керов. — Саратов : Профобразование, 2021. — 118 с. — ISBN 978-5-

4488-1244-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106855.html>

2. Воронцова, Н. В. Управление качеством : учебное пособие для СПО / Н. В. Воронцова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 154 с. — ISBN 978-5-4488-1258-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106866.html>

Все обучающиеся и преподаватели имеют доступ к электронно-информационным ресурсам:

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) НГУАДИ - полнотекстовая база учебных, научных и методических электронных изданий собственной генерации. ЭБС активно пополняется изданиями авторов из числа НПР НГУАДИ.

2. Электронно-библиотечная система IPRbooks (ЭБС IPRbooks) – электронная библиотека по всем отраслям знаний. ЭБС обеспечивает возможность работы с постоянно пополняемой базой лицензионных изданий (более 50 000 экз.) по широкому спектру дисциплин – учебные, научные издания и периодика, представленные более 300 федеральными, региональными и вузовскими издательствами, научно-исследовательскими институтами и ведущими авторскими коллективами;

3. «Научно-электронная библиотека eLIBRARY» – www.eLIBRARY.ru – это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн. научных публикаций и 14 патентов, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4500 журналов находятся в открытом доступе.

4. Национальная электронная библиотека (НЭБ) - www.нэб.рф - объединяет фонды публичных библиотек России федерального, регионального, муниципального уровня, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей;

5. ЭБС Юрайт раздела "Легендарные книги"- www.biblio-online.ru - в котором содержатся сокровища мировой художественной литературы, классические научные труды по философии, истории, педагогике и психологии, а также книги, которые в силу давности издания, ограниченности тиражей или по иным причинам стали малодоступными;

6. Портал «POLPRED» – www.polpred.com – архив важных публикаций. База данных с рубрикатором: 110 отраслей и подотраслей / 8 федеральных округов РФ / 250 стран, территорий и регионов / 600 источников / 170000 материалов в Главном, в т.ч. 90000 авторских статей и интервью 30000 Персон / Важное / Упоминания / поиск sphinxsearch. Машинный перевод всего сайта на десятки языков. Недвижимость, строительство в РФ и за рубежом – самый крупный в рунете сайт новостей и аналитики СМИ по данной теме.

7. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования - <http://window.edu.ru>

8. Федеральный портал «Российское образование» – www.edu.ru.

Согласно заключенным лицензионным соглашениям с Российским фондом фундаментальных исследований, НГУАДИ предоставлен доступ к информационным наукометрическим базам данных и полнотекстовым научным ресурсам издательств Springer Nature и Elsevier. РФФИ предоставил НГУАДИ доступ к информационным наукометрическим базам данных и полнотекстовым научным ресурсам издательства Springer Nature, полнотекстовым научным ресурсам издательства Elsevier – электронным коллекциям журналов «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection», размещенных на платформе Science Direct. Доступ к базам данных осуществляется с компьютеров университета. Электронные ресурсы библиотеки круглосуточно обеспечивают документами и информацией, выраженными в цифровой

форме, образовательную и научную деятельность обучающихся и преподавателей университета.

В образовательном учреждении функционирует «Электронная информационно-образовательная среда НГУАДИ» <https://portal.nsuada.ru>, которая обеспечивает доступ к необходимым учебно-методическим материалам и обязательным компонентам образовательных программ, а также обеспечивает формирование портфолио обучающихся.

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	Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзамена 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	Оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: -на практических занятиях; - при выполнении работ на различных этапах производственной практики; - при проведении: зачетов, экзамена по модулю
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	Обучающийся распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализирует задачу и/или	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной

применительно к различным контекстам	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)	программы, на практических занятиях
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся определяет 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	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	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	Обучающийся демонстрирует 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	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 05 Осуществлять устную и письменную	Обучающийся грамотно излагает свои мысли и	Наблюдение за деятельностью

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе	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	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	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	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Обучающийся применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение	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	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	Обучающийся выявляет 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	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы, на практических занятиях

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу профессионального модуля ПМ.03.

Оценочные средства разработаны на основании:

– основной образовательной программы СПО по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям);

– рабочей программы профессионального модуля ПМ.03.

Формы промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом

Элементы модуля (код и наименование МДК, код практик)	Формы промежуточной аттестации
МДК 03.01. Основы стандартизации, сертификации и метрологии	Дифференцированный зачет
МДК 03.02. Основы управления качеством	Дифференцированный зачет
ПП 03. Производственная практика	Дифференцированный зачет
ПМ.03. Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу	Экзамен по модулю

Контрольно-оценочные материалы для квалификационного экзамена

Квалификационный экзамен состоит из следующих видов аттестационных испытаний:

- выполнение письменного теоретического задания (Ответы на два вопроса);
- защита производственной практик (оценка производится путем разбора

данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике), с указанием видов работ, выполненных во время практики, их объёма, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

При реализации квалификационного экзамена по профессиональному модулю используется накопительная система оценивания квалификации студентов.

Максимальное время выполнения задания – 60 мин.

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности **освоен / не освоен**» с оценкой, отражающей качество освоения компетенций профессионального модуля в баллах. При отрицательном заключении хотя бы по одной из профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному и тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу студента. В случае неявки обучающегося на экзамен, в экзаменационной ведомости делается отметка «**не явился**». Если причина уважительная – назначается другой срок сдачи экзамена.

Вопросы к экзамену:

1. Конкурентная среда рыночной экономики как стимул развития менеджмента качества.
2. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества.
3. Комплексность понятия качества, характеризующего эффективность различных сторон деятельности предприятия.
4. Современные подходы к определению содержания категории «качество».
5. Методы управления качеством.
6. Классификация методов управления качеством.
7. Формирование и развитие научных школ управления качеством.
8. Системный подход к организации системы управления качеством на предприятии.
9. Методы моделирования систем управления качеством.
10. Принятие управленческих решений в области качества.
11. Формирование обобщенной оценки уровня качества при многокритериальной оценке.
12. Понятие интегрального качества.
13. Классификация уровней управления качеством.
14. Принципы и функции управления качеством.
15. Содержание современных подходов к управлению качеством.
16. Тенденции, характеризующие основные подходы к управлению качеством в отечественной и зарубежной практике.
17. Основные положения концепции всеобщего управления качеством.
18. Краткая характеристика МС ИСО серии 9000:2000.
19. Содержание процессного подхода к управлению качеством.
20. Концепция постоянного улучшения.
21. Влияние процесса проектирование и разработки на качество конечного продукта деятельности предприятия.
22. Методы управления качеством в процессе проектирования и разработки.
23. Элементы управления качеством в процессе закупок.
24. Методы оценки возможностей поставщиков.
25. Содержание и виды входного контроля качества.
26. Формирование системы партнерских отношений с поставщиками.
27. Функции управления качеством, реализуемые в процессе производства и обслуживания.
28. Факторы, формирующие качество в процессе производства и обслуживания.
29. Классификация и содержание видов контроля качества.

30. Статистические методы контроля качества.
31. Система показателей качества продукции и методы их определения.
32. Этапы формирования и виды затрат на качество продукции.
33. Информационная база анализа затрат на качество продукции.
34. Методы анализа затрат на качество продукции.
35. Методы анализа брака и потерь от брака.
36. Понятие сертификации продукции. Преимущества сертификации продукции.
37. Этапы проведения сертификации систем качества.
38. Международная практика сертификации.
39. Государственная метрологическая служба РФ
40. Государственные испытания средств измерения
41. Метрологическая аттестация средств измерений испытательного оборудования
42. Метрологические службы государственных органов управления и юридических лиц
43. Международные метрологические организации
44. Российские системы сертификации систем качества
45. Международные системы сертификации систем качества
46. Подтверждение соответствия в трактовке закона РФ «О техническом регулировании»
47. Отличие стандартов организаций от технических условий.
48. Требования технических регламентов.
49. Методы статистического контроля качества.
50. Стратификация.

По результатам производственной практики (по профилю) руководителями практики от организации и НГУАДИ формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению компетенций в период прохождения производственной практики (по профилю). Формой отчетности является: дневник практики, отчет с приложениями. В период прохождения практики обучающийся ведёт дневник практики, в котором отражена деятельность студента в период её прохождения. Отчет по практике отражает вид и содержание контрольного задания

Критерии оценивания отчета по прохождению практики:

Оценка «отлично»	Студент достиг повышенного уровня сформированности компетенции. Успешно выполнил все практические задания по каждой тематической дисциплины в течение прохождения практики. Успешно выполнил все задания и рекомендации, данные руководителем. Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Оформлен в соответствии с требованиями. Программа практики выполнена. Студент предоставил в полном объеме дневник практики и получил положительную характеристику.
Оценка «хорошо»	Студент достиг базового уровня сформированности компетенции. Изложение материалов полное, последовательное в соответствии с требованиями программы. Допускаются несущественные и стилистические ошибки. Студент выполнил все задания по отдельным темам в течение практики. Приложения в основном связаны с текстовой частью. Отчет сдан в установленный срок. Оформлен в соответствии с требованиями. Подготовлен дневник практики. Программа практики выполнена. Отзыв положительный.

<p>Оценка «удовлетворительно»</p>	<p>Студент достиг минимального уровня сформированности компетенции . Изложение материалов неполное. Оформление не аккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Студент выполнил не все практические задания, рекомендованные руководителем, допустил большое количество ошибок в оформлении дневника практики. Программа практики выполнена не в полном объеме. Отзыв положительный.</p>
<p>Оценка «неудовлетворительно»</p>	<p>Студент не достиг минимального уровня сформированности компетенции. Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не вполне соответствует требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет сдан в установленный срок. В оформлении имеются существенные нарушения. Студент выполнил не все практические задания, рекомендованные руководителем (менее 70%), не подготовил дневник практики. Отзыв отрицательный. Программа практики не выполнена.</p>