

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛЖСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ПЕДАГОГИКИ И ПРАВА»

Волжский социально-педагогический колледж

Рабочая программа профессионального модуля:

**«Контроль за изготовлением изделий в производстве
в части соответствия их авторскому образцу»**

Специальность:

54.02.01 Дизайн (по отраслям)

(ред. от 27.05.2021)

Уровень образования:

среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника:

дизайнер

Волжский, 2018г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям), утвержденного Приказом Минобрнауки России от 27.10.2014 N 1391.

Составители рабочей программы профессионального модуля:

Ведмецкая М.В., преподаватель дизайна

Структура рабочей программы профессионального модуля

- 1 Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля
- 2 Объем, структура и содержание профессионального модуля
- 3 Условия реализации рабочей программы профессионального модуля

1 Общая характеристика рабочей профессионального модуля

1.1 Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям)

1.2 Цель освоения профессионального модуля

Цель освоения профессионального модуля - приобретение обучающимися теоретических знаний и практических умений в области метрологии, стандартизации и сертификации, международных и региональных организациях по стандартизации, международным стандартам по системам менеджмента качества на стадиях жизненного цикла в разных сферах деятельности.

1.3 Место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Профессиональный модуль «Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу» - профессиональный модуль учебного цикла «Профессиональный цикл» структуры программы подготовки специалистов среднего звена.

Освоение профессионального модуля «Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу» предполагает наличие у обучающихся знаний и умений по дисциплинам: «Экономика организации».

Знания концептуальных основ «Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу» являются базовыми для прохождения производственной практики (по профилю специальности).

1.4 Планируемые результаты обучения по профессиональному модулю, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.4.1 Общие компетенции

Перечень компетенций	В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен	
	знать	уметь
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять в ней устойчивый интерес	– сущность и социальную значимость своей будущей профессии; – перспективы развития в профессиональной сфере.	– аргументировать свой выбор в профессиональном самоопределении; – определять ближайшие и конечные жизненные цели в профессиональной деятельности.
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– способы и методы выполнения задач в профессиональной области; – структуру плана деятельности; эталоны (нормы) оценки результатов деятельности.	– находить способы и методы выполнения профессиональных задач; – выстраивать план деятельности; – анализировать действия на соответствие эталону (нормам) оценки

Перечень компетенций	В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен	
	знать	уметь
		результатов; оценивать результаты своей деятельности, их эффективность и качество.
ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– стадии разрешения стандартных и нестандартных ситуаций, социальные и этические нормы поведения	– применять способы действий в нестандартных ситуациях, использовать индивидуальные и групповые технологии принятия решений; – осознавать возможные последствия принятых решений.
ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации.	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска.
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение.
ОК 6 Работать в коллективе, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности.	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности.

Перечень компетенций	В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен	
	знать	уметь
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	– последствия управленческих решений и действий с позиции ответственности.	– оценивать последствия управленческих решений и действий с позиции ответственности.
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– формы и методы осуществления профессионального и личностного самообразования, проектирования дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.	– осуществлять профессиональное и личностное самообразование, проектировать дальнейшие образовательные маршруты и профессиональную карьеру.
ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– технологии, используемые в профессиональной деятельности, и источники информации о данных технологиях; – причины необходимости смены технологий или их усовершенствования.	– определять технологии, используемые в профессиональной деятельности; – ориентироваться в источниках информации о профессиональных технологиях; – определять причины необходимости смены технологий или их усовершенствования.

1.4.2 Профессиональные компетенции

Перечень компетенций	В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен		
	знать	уметь	иметь практический опыт
ПК 3 1 Контролировать промышленную продукцию и предметно-пространственные комплексы на предмет соответствия требованиям стандартизации и сертификации	– принципы метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции; – прядок метрологической экспертизы технической документации; – принципы выбора средств измерения и метрологического	– выбирать и применять методики выполнения измерений; – подбирать средства измерений для контроля и испытания продукции; – определять и анализировать нормативные документы на средства измерений	– проведения метрологической экспертизы

Перечень компетенций	В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен		
	знать	уметь	иметь практический опыт
	<p>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>	<p>при контроле качества и испытаниях продукции;</p> <p>– подготавливать документы для проведения подтверждения соответствия средств измерений.</p>	
<p>ПК 3 2 Осуществлять авторский надзор за реализацией художественно-конструкторских решений при изготовлении и доводке опытных образцов промышленной продукции, воплощением предметно-пространственных комплексов</p>	<p>– принципы метрологического обеспечения на основных этапах жизненного цикла продукции.</p>	<p>– выбирать и применять методики выполнения измерений.</p>	

2 Объем, структура и содержание профессионального модуля «Контроль за изготовлением изделий в производстве в части соответствия их авторскому образцу»

Объем профессионального модуля составляет 118 академических часов.

Очная форма обучения

Объем обязательных аудиторных занятий – 80 часов, в том числе по видам учебной деятельности:

лекции – 48 часов;

практические занятия – 32 часа.

В объем учебной деятельности обучающихся профессионального модуля включается: самостоятельная работа – 38 часов, индивидуальные и групповые консультации.

Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет, экзамен по модулю.

Структура профессионального модуля

Наименование раздела	Объем в академических часах	Форма промежуточной аттестации
МДК 03.01 Основы стандартизации, сертификации и метрологии	70	дифференцированный зачет
МДК 03.02 Основы управления качеством	48	дифференцированный зачет
ПП 03.01 Производственная практика (по профилю специальности) ¹	72	дифференцированный зачет

¹ Программа производственной практики (по профилю специальности) утверждена в составе образовательной программы как отдельный документ

Структура и содержание междисциплинарного курса «Основы стандартизации, сертификации и метрологии»

Очная форма обучения

Раздел, тема дисциплины	Содержание междисциплинарного курса по видам учебной деятельности	Объем (в академ. часах)			Уровень освоения ²
		всего	в том числе:		
			в интерактивной форме	по дуальному обучению	
Раздел 1 Контроль продукции на предмет соответствия требованиям стандартизации, сертификации и метрологии		70			
Тема 1.1 Основы стандартизации	Лекции:	14			1,2,3
	1. Стандартизация. Основные понятия	2			
	2. Формы стандартизации	1	1		
	3. Категории и виды стандартов	3	3		
	4. Международная стандартизация	2			
	5. Региональная стандартизация	1			
	6. Государственная система стандартизации РФ	1			
	7. Органы и службы стандартизации	2			
	8. Системы стандартов РФ	1			
	9. Законодательная база стандартизации в РФ	1			

² Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – Ознакомительный уровень (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – Репродуктивный (выполнение действий по образцу, инструкции или под руководством преподавателя);

3 – Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение действий, решение проблемных задач).

Раздел, тема дисциплины	Содержание междисциплинарного курса по видам учебной деятельности	Объем (в академ. часах)			Уровень освоения ²
		всего	в том числе:		
			в интерактивной форме	по дуальному обучению	
	Практические занятия	8			
	1. Применение закона о защите прав потребителей	2			
	2. Виды и категории стандартов. Принципы изложения	2			
	3. Определение соответствия продукции стандартам РФ	4			
	Самостоятельная работа обучающихся: решение типовых задач	12			
Тема 1.2 Основы сертификации	Лекции:	8			1,2,3
	1. Сертификация. Основные понятия	2			
	2. Система сертификации	1			
	3. Система сертификации в РФ	2	2		
	4. Схемы сертификации	1			
	5. Правила и порядок проведения сертификации	1	1		
	6. Законодательная база сертификации в РФ	1			
	Практические занятия	4			
	1. Анализ сертификата соответствия	2	1		
	2. Организационная структура сертификации в дизайне	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: решение типовых задач	6			
Тема 1.3 Основы метрологии	Лекции:	10			1,2,3
	1. Метрология. Основные понятия	2			
	2. Методы и средства измерения	2	2		
	3. Погрешности измерений и их классификация	2			
	4. Поверка средств измерений	1			
	5. Основополагающие документы по обеспечению единства измерений	1			
	6. Метрологическая служба и ее деятельность	1			

Раздел, тема дисциплины	Содержание междисциплинарного курса по видам учебной деятельности	Объем (в академ. часах)		Уровень освоения ²	
		всего	в том числе:		
			в интерактивной форме		по дуальному обучению
	7. Государственный метрологический контроль и надзор	1			
	Практические занятия	4			
	1. Оценка соответствия дизайнерской продукции (услуги) нормативной базе. Обработка результатов измерений	4			
	Самостоятельная работа обучающихся: решение типовых задач	4			
Итого		70	10		

Структура и содержание междисциплинарного курса «Основы управления качеством»

Очная форма обучения

Раздел, тема дисциплины	Содержание междисциплинарного курса по видам учебной деятельности	Объем (в академ. часах)			Уровень освоения ³
		всего	в том числе:		
			в интерактивной форме	по дуальному обучению	
Раздел 1. Основы управления качеством		48			
Тема 1.1 Понятие качества. Оценка качества	Лекции	4			1,3
	1. Качество продукции. Показатели качества	2	2		
	2. Основные понятия квалиметрии, структура квалиметрии	2			
	Практические занятия	2			
	1. Требование к качеству как часть системы государственных стандартов РФ	2			
Тема 1.2 Планирование качества	Лекции	2			1,3
	1. Планирование качества	2			
	Практические занятия	4			
	Определение номенклатуры показателей качества продукции	4			
	Самостоятельная работа обучающихся: решение типовых задач	4			
Тема 1.3 Управление качеством. Методы управления	Лекции	5			1,2,3
	1. Управление качеством. Классификация методов управления качеством продукции	2	2		
	2. Статистические методы управления качеством	3			

³ Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – Ознакомительный уровень (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – Репродуктивный (выполнение действий по образцу, инструкции или под руководством преподавателя);

3 – Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение действий, решение проблемных задач).

Раздел, тема дисциплины	Содержание междисциплинарного курса по видам учебной деятельности	Объем (в академ. часах)		Уровень освоения ³	
		всего	в том числе:		
			в интерактивной форме		по дуальному обучению
качеством	Практические занятия	4			
	1. Оценка уровня качества однородной продукции	2			
	2. Оценка качества разнородной продукции	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: решение типовых задач	6			
Тема 1.4 Контроль качества	Лекции	5		1,2,3	
	1. Контроль качества продукции	3	2		
	2. Государственная политика в области качества	2			
	Практические занятия	6			
	1. Экономические проблемы качества	4			
	2. Риски организации, связанные с качеством продуктов труда	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: решение типовых задач	6			
Итого		48	6		

3 Условия реализации рабочей программы профессионального модуля

3.1 Оценочные и методические материалы по профессиональному модулю

Оценочные и методические материалы общеобразовательной профессионального модуля приведены в Приложении 1 к рабочей программе профессионального модуля, доступ к которым открыт на официальном сайте института.

3.2 Фонд оценочных средств по профессиональному модулю

Фонд оценочных средств по текущему контролю успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации приведены в Приложении 2 к рабочей программе профессионального модуля, доступ к которым открыт на официальном сайте института.

3.3 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения профессионального модуля

Основная учебная литература

1. Агарков, А.П. Управление качеством: учебник / А.П. Агарков. – 2-е изд., стер. – Москва: Дашков и К°, 2020. – 204 с.: ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573199>. – Библиогр.: с. 153-156. – ISBN 978-5-394-03767-2. – Текст: электронный. (Рекомендовано федеральным государственным бюджетным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГБУ «ФИРО») в качестве учебника для использования в образовательном процессе образовательных организаций, реализующих программы высшего образования по направлениям подготовки «Менеджмент», «Экономика» (уровень бакалавриата))

2. Ларин, А.Н. Управление качеством на производстве и транспорте: учебное пособие / А.Н. Ларин, И.В. Ларина. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. – 166 с.: ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499413>. – ISBN 978-5-4475-9984-3. – DOI 10.23681/499413. – Текст: электронный.

3. Перемитина, Т.О. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Т.О. Перемитина; Томский Государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР). – Томск: ТУСУР, 2016. – 150 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480887>. – Библиогр.: с. 144. – Текст: электронный.

Дополнительная учебная литература

1. Николаев, М.И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством / М.И. Николаев. – 2-е изд., испр. – Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. – 116 с.: схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429090>. – Библиогр. в кн. – Текст: электронный.

2. Салдаева, Е.Ю. Управление качеством: учебное пособие / Е.Ю. Салдаева, Е.М. Цветкова; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 156 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461637>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-1802-6. – Текст: электронный. Тарасова,

3. Тарасова, О.Г. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / О.Г. Тарасова, Э.А. Анисимов; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2016. – 112 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459515>. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-1709-8. – Текст: электронный.

Нормативно-правовые акты

1. Российская Федерация. Законы. О защите прав потребителей от 07.02.1992 N 2300-1. – Текст: электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/

2. Российская Федерация. Законы. О техническом регулировании: Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ. – Текст: электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/

3. Российская Федерация. Законы. Об обеспечении единства измерений: Федеральный закон от 26.06.2008 N 102-ФЗ. – Текст: электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77904/

4. Российская Федерация. Законы. О стандартизации в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.06.2015 N 162-ФЗ. – Текст: электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_181810/

5. Российская Федерация. Постановления. Об организации работ по стандартизации, обеспечению единства измерений, сертификации продукции и услуг: Постановление Правительства РФ от 12.02.1994 N 100. – Текст: электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_3194/

6. ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Системы менеджмента качества. Требования = Quality management systems. Requirements: национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 9001-2015: введен 01.11.2015. – Текст: электронный // Техэксперт: информационно-справочная система. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200124394>

Периодическая литература

1. Архитектура. Строительство. Дизайн: научный журнал / гл. ред. Г.Т. Шугаев ; председатель общественной редколлегии И.Н. Воскресенский. – 1933. - Москва : Международная ассоциация союзов архитекторов, 2021. - Издается 2 раза в год. – ISSN 1990-9942. – Текст : непосредственный.

2. Вестник ВИЭПП: научный журнал / учред. и изд. Волжский институт экономики, педагогики и права (Волжский); главный редактор Виноградов В.В. ; редакционный совет: Г.Ф. Ушамирская[и др.]. – 2018. –Волжский, 2020. – Издается 2 раза в год. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – URL: https://www.elibrary.ru/title_about_new.asp?id=69901 . – Текст : электронный.

3. Декоративное искусство и предметно-пространственная среда. Вестник МГХПА : научный журнал / Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московская государственная художественно-промышленная академия им. С.Г. Строганова". – 2007. – Москва : Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московская государственная художественно-промышленная академия им. С.Г. Строганова", 2021. - Издается 4 раза в год. – ISSN 1997-4663. – Текст : непосредственный.

4. Дизайн. Материалы. Технология = Design. Materials. Technology: журнал / учредитель Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна; главный редактор Демидов А. В.; редакционный совет: А. М. Алексеев-Апраксин [и др.]. – Санкт-Петербург: ООО «РосБалт», 2020. – Издается 5 раз в год. - ISSN 1990-8997. – Текст: непосредственный.

5. Компетентность / гл. ред. В.Н. Воронин ; учред. и изд. Академия стандартизации, метрологии и сертификации (АСМС). – Москва : Академия стандартизации, метрологии и сертификации, 2020. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=596627. – ISSN 1993-8780. – Текст : электронный.

6. Контроль качества продукции: журнал для производителей продукции и экспертов по качеству / гл. ред. О.М. Розенталь; учред. и изд. РИА «Стандарты и качество». – Москва: РИА «Стандарты и качество», 2020. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=598521. – ISSN 1990-7850. – Текст: электронный.

7. Методы менеджмента качества: международный ежемесячный журнал для профессионалов в области качества / изд. ООО «РИА «СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО» ; гл. ред. М.В. Екатеринин ; учред. Всероссийская организация качества, ООО «РИА «Стандарты и качество». – Москва : РИА «Стандарты и качество», 2020. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=598522. – ISSN 0130-6898. – Текст : электронный.

8. Мир измерений: метрологический научно-технический журнал / изд. ООО «РИА «СТАНДАРТЫ И КАЧЕСТВО» ; гл. ред. Т.В. Шавина ; учред. ООО «РИА «Стандарты и качество», Общероссийская общественная организация “Всероссийская организация качества”. – Москва : РИА «Стандарты и качество», 2020. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=576217. – ISSN 1813-8667. – Текст : электронный.

9. Стандарты и качество: международный журнал для профессионалов стандартизации и управления качеством / изд. ООО «РИА «Стандарты и качество»; гл. ред. Г.П. Воронин ; учред. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии, Всероссийская организация качества и др.. – Москва: РИА «Стандарты и качество», 2020. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=598519. – ISSN 0038-9692. – Текст: электронный.

3.4 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет и информационных технологий, необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека: сайт. - Москва, 2000 - . - URL: <https://elibrary.ru>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный.

2. ONLINE.VIEPP.RU: сайт / МБОУ «Волжский институт экономики, педагогики и права». – Волжский, 2020 - . - Режим доступа: <https://online.viepp.ru/>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.

3. Волжский институт экономики, педагогики и права: сайт / МБОУ «Волжский институт экономики, педагогики и права». – Волжский, 2006 - . – Обновляется в течение суток. – Режим доступа: <http://www.viepp.ru/>. – Текст: электронный.

4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: сайт. - Москва, 2005 - . - Обновляется в течение суток. – URL: <http://school-collection.edu.ru>. - Текст : электронный.

5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: федеральный портал: сайт. - Москва, 2020 - . - Обновляется в течение суток. - URL: <http://window.edu.ru>. – Текст: электронный.

6. Кибер Ленинка: научная электронная библиотека: сайт. – Москва, 2020 - . Обновляется в течение суток. - URL: <https://cyberleninka.ru>. - Текст: электронный.

7. Некоммерческая интернет-версия системы КонсультантПлюс : сайт». - Москва, 1997 - Обновляется в течение суток. - URL: <http://www.consultant.ru/online>. - Текст : электронный.

8. Правовой портал ГАРАНТ.РУ : сайт / Учредитель ООО «НПП «Гарант-Сервис». - Москва, 2014. Обновляется в течение суток. - URL: <http://www.garant.ru>. - Текст : электронный.

9. Федеральный портал «Российское образование»: сайт / Учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. - Москва, 2002. - Обновляется в течение суток. - URL: <http://www.edu.ru>. – Текст: электронный.

10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: сайт. - Москва, 2020 - . - Обновляется в течение суток. - URL: <http://fcior.edu.ru>. – Текст: электронный.

11. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»: сайт / Учредитель ИД «Первое сентября». - Москва, 2020 - . - Обновляется в течение суток. - URL: <http://urok.1sept.ru>. – Текст: электронный.

12. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online: сайт / Директ-Медиа. - Москва: Директ-Медиа, 2006 - . - URL: <http://biblioclub.ru>. - Режим доступа:

по подписке. - Текст: электронный.

Перечень программного обеспечения

1. Microsoft Office Standard 2016 (договор ООО «Компьютерные Информационные Системы» от 01.12.2015 N КИС-485-2015, OPEN 93740388ZZE1606 2014-06-25).
2. Microsoft Windows 10 Pro (договор ООО «Компьютерные Информационные Системы» от 01.12.2015 N КИС-485-2015, от 31.08.2017 N КИС-519-2017, от 21.11.2017 N КИС-837-2017, OPEN 98108561ZZE1903 2017-03-03, от 30.01.2020 N КИС-128-2020).
3. Microsoft Windows Multipoint Server Premium 2012 (договор ООО «Компьютерные Информационные Системы» от 29.11.2012 N КИС-225-2012, OPEN 91258913ZZE1412 2012-12-05).
4. Microsoft Windows Server – Standard 2012 (договор ООО «Компьютерные Информационные Системы» от 29.11.2012 N КИС-225-2012, OPEN 91258913ZZE1412 2012-12-05).
5. Microsoft Windows Server Standard Core 2016 (договор ООО «Компьютерные Информационные Системы» от 28.02.2017 N КИС-087-2017 OPEN 98108561ZZE1903 2017-03-03).
6. Microsoft Windows 8.1 (договор ООО «Компьютерные Информационные Системы» от 22.04.2015 N КИС-122-2015, OPEN 93740388ZZE1606 2014-06-25).
7. АИБС «МАРК-SQL» (версия 1.8 / ЗАО НПО «Информ-Система», договор N 18/2004-М от 18.02.2005, Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК SQL 1.8» N 100320050303 от 10.03.2005).
8. Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс (обновляется постоянно, договор от 09.01.2020 N 91-К).

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. АИБС «МАРК-SQL» (база данных на 01.01.2020).
2. Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс (обновляется постоянно).

3.5 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса профессионального модуля

Для освоения профессионального модуля требуется кабинет «Стандартизации и сертификации», оснащенный мультимедийными средствами (проектор и др.), как для проведения лекций, так и для проведения практических занятий.

Организация образовательной деятельности по профессиональному модулю посредством электронного обучения осуществляется с применением технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогического работника.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института.