

**Приложение ППССЗ по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям) 2024-2025 уч.г.: Комплект контрольно-оценочных средств учебной практики УП.02
Учебная практика**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Комплект
контрольно-оценочных средств**

**по
УП. 02.01 Учебная практика**

для специальности

**27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)**

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации № 234 от 14 апреля 2022 года.

Составитель:

Коробова М.А., преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

1. Паспорт комплекта оценочных средств

1.1 Область применения комплекта оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу УП.02 Учебная практика

КОС включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

КОС разработан на основании рабочей программы УП.02 Учебная практика

1.2 Цели и задачи – требования к результатам освоения учебной практики

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения практики должен:

иметь практический опыт:

- подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;
- подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации;
- оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий;
- разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию;

уметь:

- составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам);
- оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;
- создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции;
- использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства;
- подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации;
- формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;

- оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия;
- выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации;
- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;
- определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;
- выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия;
- разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;
- выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации;
- разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;
- пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;
- оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ;

знать:

- законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений;
- национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг);
- международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);
- современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);
- технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам) основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия;
- виды и формы подтверждения соответствия;
- технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания);
- требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам;
- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства;
- порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия;

- виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;
- классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ;
- требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли;
- виды и формы подтверждения соответствия;
- требования к оформлению документации на подтверждение соответствия;
- порядок управления несоответствующей продукцией/услугами;
- виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;
- порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации;
- правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО;
- основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации.

Планируемые личностные результаты освоения рабочей программы

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.

ЛР 3. Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 6. Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 8. Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.

ЛР 9. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.

ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности - Подготовка, оформление и учет технической документации, в том числе общие компетенции (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК):

| Код | Наименование результата обучения |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. |
| 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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

| | |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.1 | Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям. |
| ПК 2.2 | Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации |
| ПК 2.3 | Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями. |
| ПК 2.4 | Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции |

1.3 Результаты освоения учебной практики, подлежащие проверке

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) с учетом личностных результатов, профессионального стандарта | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям. | <ul style="list-style-type: none"> - выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства; - подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации; - формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации; - оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия; - выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации. | <p>Экспертная оценка в рамках текущего контроля и на практических занятиях.</p> <p>Экспертная оценка выполнения индивидуальных домашних заданий.</p> <p>Экзамен.</p> |
| ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы | <ul style="list-style-type: none"> - оформлять производственно-техническую документацию в | <p>Экспертная оценка в рамках текущего контроля и на</p> |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации</p> | <p>соответствии с действующими требованиями; определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов; выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия.</p> | <p>практических занятиях. Экспертная оценка выполнения индивидуальных домашних заданий. Экзамен.</p> |
| <p>ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии; - анализировать результаты деятельности по сертификации продукции (услуг); - составлять отчет о деятельности организации по сертификации продукции (услуг); - применять статические методы для анализа деятельности организации. | <p>Экспертная оценка в рамках текущего контроля и на практических занятиях. Экспертная оценка выполнения индивидуальных домашних заданий. Экзамен.</p> |
| <p>ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции</p> | <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию; - выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации; - разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению; - пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой; - оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ. | <p>Экспертная оценка в рамках текущего контроля и на практических занятиях. Экспертная оценка выполнения индивидуальных домашних заданий. Экзамен.</p> |

2. Комплект оценочных средств для текущей аттестации

4.2.1. Учебная практика:

| № п/п | Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов | Проверяемые результаты (ПК, ОК, ПО, У) | Форма проверки результатов |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 1 | Подготовка технических документов и соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории, 6 часов | ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Проверка отчета, собеседование, дифференцированный зачет |
| 2 | Оформление документации на соответствие продукции (услуг) установленным регламентам, стандартам, нормам, правилам, техническим условиям, 12 часов | ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. 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, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. | |
| 3 | Проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг), 12 часов | ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | |
| 4 | Разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию, 4 часа | ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | |
| 5 | Дифференцированный зачет, 2 ч | ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям. ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации ПК 2.3. Оформлять документацию на | |

| | | | |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| | | <p>подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствие с установленными требованиями.</p> <p>ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции</p> | |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

**ОГАПОУ «Алексеевский колледж»
ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ВЕДОМОСТЬ**

Группа _____

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Дисциплина УП. 02.01 по ПМ 02 Подготовка, оформление и учет технической документации

Дата экзамена (зачета, д/зачета) _____

Начало экзамена (зачета, д/зачета) _____ Окончание экзамена (зачета, д/зачета) _____

Экзаменатор _____
(фамилия, имя, отчество)

| № п/п | Фамилия, имя, отчество | № экзам. билета | оценка (цифрой, прописью) | подпись экзаменатора |
|-------|------------------------|-----------------|---------------------------|----------------------|
| 1. | | | | |
| 2. | | | | |
| 3. | | | | |
| 4. | | | | |
| 5. | | | | |
| 6. | | | | |
| 7. | | | | |
| 8. | | | | |
| 9. | | | | |
| 10. | | | | |
| 11. | | | | |
| 12. | | | | |
| 13. | | | | |
| 14. | | | | |
| 15. | | | | |
| 16. | | | | |
| 17. | | | | |
| 18. | | | | |
| 19. | | | | |
| 20. | | | | |
| 21. | | | | |
| 22. | | | | |
| 23. | | | | |
| 24. | | | | |
| 25. | | | | |

Всего сдавали экзамен (зачет, д/зачет) _____ человек, из них получили оценки:

| Оценки | Кол-во | % |
|--------|--------|---|
| «5» | | |
| «4» | | |
| «3» | | |
| «2» | | |

Средний балл _____

Показатель качества знаний _____

(подпись)

(расшифровка)

Аттестационный лист по УП.02.01 Учебная практика

студент(ка) _____

обучающийся(аяся) на 3 курсе по специальности СПО

38.02.03 Операционная деятельность в логистике

успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю

ПМ 02 Подготовка, оформление и учет технической документации в объеме 36 часов с «

» _____ 20 ____ г. по « _____ » _____ 20 ____ г

в организации ОГАПОУ «Алексеевский колледж»,

309850, Белгородская область, г. Алексеевка, ул. Победы, 22.

Виды и качество выполнения работ в период учебной практики

| Виды и объем работ, выполненных обучающимся во время практики | Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (оценка) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Подготовка технических документов и соответствующих образцов продукции для предоставления в испытательные лаборатории, 6 часов | |
| Оформление документации на соответствие продукции (услуг) установленным регламентам, стандартам, нормам, правилам, техническим условиям, 12 часов | |
| Проведение учета и оформление отчетности о деятельности организации по сертификации продукции (услуг), 12 часов | |
| Разработка стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию, 4 часа | |
| Дифференцированный зачет, 2 ч | |

За время практики обучающийся проявил личностные и деловые качества

| Проявленные личностные и деловые качества | | Степень проявления | | |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------|--------------------|
| | | Не проявлял | Проявлял эпизодически | Проявлял регулярно |
| 1 | Понимание сущности и социальной значимости профессии Техник | | | |
| 2 | Проявление интереса к профессии Техник | | | |
| 3 | Ответственное отношение к выполнению порученных производственных заданий | | | |
| 4 | Самооценка и самоанализ выполняемых действий | | | |
| 5 | Способность самостоятельно принимать решения | | | |
| 6 | Поиск, анализ и оценка информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач | | | |
| 7 | Использование информационно-коммуникационных технологий при освоении вида профессиональной деятельности | | | |
| 8 | Способность работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями | | | |
| 9 | Способность самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием | | | |

За время прохождения практики у обучающегося были сформированы профессиональные компетенции

| № | Код и формулировка ПК | Основные показатели оценки результата | Компетенция сформирована (не сформирована) |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1 | ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям. | выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства; подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации; формировать пакет документов | сформирована |
| 2 | ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации | оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями; определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов; выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия. | сформирована |
| 3 | ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями. | применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии; анализировать результаты деятельности по сертификации продукции (услуг); | сформирована |
| 4 | ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции | разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию; выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации; Оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ. | сформирована |

Дата _____ Г.

Подпись куратора практики _____ / _____
преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

Подпись наставника _____ / _____

Подпись руководителя ПОО _____ / _____,
директор ОГАПОУ «Алексеевский колледж» МП

Критерии оценки результатов освоения учебной практики

- оценка «отлично» выставляется, если студент свободно владеет теоретическим материалом, на все вопросы дает правильные и обоснованные ответы, убедительно защищает свою точку зрения, полно и правильно выполнил практическое задание, хорошо владеет юридической терминологией, полно отвечает на дополнительные вопросы.

- оценка «хорошо» выставляется, если студент твердо владеет теоретическим материалом, может применять его самостоятельно или по указанию преподавателя, на большинство вопросов даны правильные ответы, студент защищает свою точку зрения достаточно обоснованно, правильно выполнил практическое задание, хорошо знает основной материал, но допускает неточности в терминологии и в ответе на дополнительные вопросы.

- оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент имеет только основы правовых знаний, может применять их по указанию преподавателя, на некоторые вопросы даны правильные ответы, выполнил практическое задание с допущением неточностей, затрудняется отвечать на дополнительные и уточняющие вопросы.

- оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент имеет неполные знания основного материала, допускает грубые ошибки при ответе, отвечает на дополнительные вопросы не полно, допустил грубые фактические ошибки при выполнении практического задания, не дает ответа на поставленные вопросы, не может отстаивать свою точку зрения.

3. Информационное обеспечение

перечень учебных изданий, электронных изданий, электронных и Интернет-ресурсов, образовательных платформ, электронно-библиотечных систем, веб-систем для организации дистанционного обучения и управления им, используемые в образовательном процессе как основные и дополнительные источники.

Основные источники:

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация.

Сборник лабораторных и практических работ : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021 — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/474756>

2. Качурина Т.А. Метрология и стандартизация: Учебник для сред. проф. образования.- М.: Академия, 2022.

3. Технология технического контроля в машиностроении справ. пособие / [В. Н. Чупырин и др.] ; под общ. ред. В. Н. Чупырина и А. Д. Никифорова. – Москва: Машиностроение, 2023. Шишмарев В.Ю.

4. Мельников В.П., Смоленцев В.П., Схиртладзе А.Г. Управление качеством: учебник: Допущено Минобразованием России / Под ред.В.П. Мельникова.- 6-е изд., стер. 2021. - 352с.

5. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование. - 5-е изд., стер.- М: Академия, 2021.

6. Сергеев, А. Г. Стандартизация и сертификация : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — Москва : Издательство Юрайт, 2024 — 323 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04315-0. — Текст : электронный // ЭБСЮрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469819>

7. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов ; под общей редакцией Л. Н. Третьяк. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10811-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454892>

8. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5513-3.

9. Юрасова, Н. В. Метрология и технические измерения. Лабораторный практикум : учебное пособие для спо / Н. В. Юрасова, Т. В. Полякова, В. М. Кишуров. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5513-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152594> (дата обращения: 28.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники:

1. ГОСТ ЭКСПЕРТ – единая база ГОСТов РФ – URL: <https://gostexpert.ru/>

2. РОССТАНДАРТ – Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии – URL: <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/>

3. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом

регулировании».

4. Федеральный закон от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

5. Федеральный закон от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации».

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Главный форум метрологов - <http://metrologu.ru/>
2. Стандарты и руководящие документы - <http://antic-r.narod.ru/doc.htm>
3. Портал ТК Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии Информационный портал по стандартизации - <http://standard.gost.ru/wps/portal>
4. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов - <https://docs.cntd.ru/document/1200142871?ysclid=ldeery3yz5397315126>

Цифровая образовательная среда СПО PROФобразование:

Вайспапир, В. Я. Стандартизация конструкторской документации : учебное пособие для СПО / В. Я. Вайспапир. — Саратов : Профобразование, 2021. — 167 с. — ISBN 978-5-4488-1200-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/106633> (дата обращения: 27.01.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Электронно-библиотечная система:

IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/78574.html>

Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж» <http://moodle.alcollege.ru/>