

Комитет по науке и высшей школе
Санкт-Петербургское государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Академия промышленных технологий»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ/ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ**

МДК.02.01 Порядок работы с технической документацией
среднего профессионального образования
по специальности

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

Санкт-Петербург, 2024

Методические рекомендации по выполнению практических работ предназначены для использования обучающимися при выполнении заданий по практическим работам по учебной дисциплине /МДК 01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса по специальности среднего профессионального образования 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

В методических рекомендациях предлагаются к выполнению практические работы, предусмотренные рабочей программой учебной дисциплины/междисциплинарного курса, даны рекомендации по их выполнению.

Организация-разработчик

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Академия промышленных технологий» (СПб ГБПОУ «АПТ»).

Разработчик

Преподаватели специальных дисциплин СПб ГБПОУ «АПТ» Трофимова М.И.

Методические рекомендации рассмотрены и одобрены на заседании учебной цикловой комиссии технологии материалов.

Протокол №10 от 11 июня 2024г.

Председатель УЦК Е.В. Ладанова

Методические рекомендации рассмотрены и одобрены на заседании Методического совета СПб ГБПОУ «АПТ» и рекомендованы к использованию в учебном процессе.

Протокол №1 от 29 августа 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	4
2. Планирование практических занятий	8
3. Критерии оценки выполненных заданий и степени овладения запланированными умениями	11
4 Общие методические рекомендации по организации и проведению практических занятий	12

1. Пояснительная записка

Методические указания разработаны для практических занятий по МДК.02.01 Порядок работы с технической документацией по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2022г. № 234.

Практические занятия проводятся в форме практической подготовки.

Результатом освоения программы МДК.02.01 Порядок работы с технической документацией является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

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 соответствии с установленными требованиями

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.

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.

В результате изучения МДК.02.01 Порядок работы с технической документацией на каждой стадии производственного процесса обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- распознает ситуации в различных контекстах;
- проводит анализ ситуаций при решении задач профессиональной деятельности.

Определяет этапы решения задачи;

- выделяет все возможные источники нужных ресурсов, в том числе неочевидных;
- проводит анализ полученной информации, выделяет в ней главные аспекты;
- структурирует отобранную информацию в соответствии с параметрами поиска;
- интерпретирует полученную информацию в контексте профессиональной деятельности;

– применяет средства информатизации и информационных технологий для реализации профессиональной деятельности;

– проводит оценку и анализ качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;

- определяет техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;

- оценивает соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;

- проводит мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;

уметь:

- распознавать задачу в профессиональном контексте;
- анализировать задачу и выделять её составные части;
- правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;

- определить необходимые ресурсы;
- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);

- определять задачи поиска информации;
- определять необходимые источники информации;
- структурировать получаемую информацию;
- выделять наиболее значимое в перечне информации;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

- использовать современное программное обеспечение;
- проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

- применять контрольно-измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

- выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

- оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции;
- определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

- выбирать методы и способы определения показателей технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

- планировать последовательность, сроки проведения и оформления результатов оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;

- определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений;

- определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;

- определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;

- планировать оценку соответствия основных параметров техпроцессов требованиям нормативных документов и технических условий;

- обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;

- осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;

- оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий;

- выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

- выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;
- планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;
- оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;
- выявлять дефектную продукцию;
- разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»;
- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

знать:

- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте;
- алгоритмы выполнения работ в профессиональной области;
- методы работы в профессиональной сфере;
- порядок оценки результатов решения задач профессиональной сферы;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности.;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации;
- современные средства и устройства информатизации. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- назначение и принцип действия измерительного оборудования;
- методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);
- методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;
- методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и режущего инструмента;
- требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений;
- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса;
- основные этапы технологического процесса;
- методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности;
- формы и средства для сбора и обработки данных;
- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);
- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции;

- методы и средства технического контроля и испытаний готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;
- виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения;
- назначение и принцип действия измерительного оборудования;
- виды документации качества на годную и несоответствующую продукцию.

При разработке содержания практических занятий учитывался уровень сложности освоения обучающимися соответствующей темы, общих и профессиональных компетенций.

Методические указания по МДК.02.01 Порядок работы с технической документацией имеют практическую направленность и значимость. Формируемые в процессе практических занятий умения могут быть использованы обучающимися в будущей профессиональной деятельности.

Выполнение обучающимся практических занятий по МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса требованиям технической документации способствует:

- развитию познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающегося;
- воспитанию ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;

Основными этапами практического занятия являются:

- проверка знаний обучающихся – их теоретической подготовленности к занятию;
- инструктаж, проводимый преподавателем;
- выполнение заданий и работ;
- последующий анализ и оценка выполненных работ и степени овладения обучающимися запланированными умениями.

2. Критерии оценки выполненных заданий и степени овладения запланированными умениями

1. Критерии оценки выполнения заданий по практическим занятиям:

Оценка	Требования к знаниям
отлично	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении вопросов, использует в ответе материал нормативной документации, правильно обосновывает принятое решение.
хорошо	Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
удовлетворительно	Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
неудовлетворительно	Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

2. Критерии оценивания решения ситуационных задач и мини-кейсовых заданий.

Оценка	Критерии
отлично	Все задания выполнены в полном объеме, сделаны соответствующие выводы, работа оформлена аккуратно.
хорошо	Выполнено на одно задание меньше, и в полном объеме, сделаны соответствующие выводы, работа оформлена аккуратно.
удовлетворительно	Выполнено на два задания меньше, но в полном объеме, сделаны соответствующие выводы, работа оформлена аккуратно.
неудовлетворительно	Выполнены не все задания в полном объеме, не сделаны соответствующие выводы, работа оформлена неаккуратно.

4. Общие методические рекомендации по организации и проведению практических занятий

Практические занятия по МДК.02.01 Порядок работы с технической документацией проводятся в кабинете «Управления качеством» или лаборатории «Контроля и испытаний продукции». Каждое практическое занятие начинается с организационного момента, включающего проверку посещаемости, готовности обучающихся к занятию.

Перед началом преподаватель ставит перед обучающимися задачи, проводит общий инструктаж по выполнению заданий (технике безопасности на рабочем месте).

В ходе выполнения заданий преподаватель направляет, консультирует обучающихся, проводит проверку знаний и умений, делает анализ выполнения задания. Занятие заканчивается оценкой работы обучающихся.

Практическая работа №1.