

УТВЕРЖДАЮ
ОГАПОУ «Чернянский
агротехнический техникум»

Директор  /Е.В. Бобас/

«31» августа 2023 г.



СОГЛАСОВАНО
ООО «Русагро-Белгород» - Филиал
«Чернянский»

Директор филиала  /П.Г. Сафронов/

«31» августа 2023 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

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

**Областное государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение «Чернянский агротехнический
техникум»**

на 2023-2027 учебный год

Программа дуального обучения разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования по специальности 27.02.27 Управление качеством продукции процессов и услуг (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 9 декабря 2016 г. N 1557;

- рабочих программ профессиональных модулей и практик специальности 27.02.27 Управление качеством продукции процессов и услуг (по отраслям);

- постановления Правительства Белгородской области от «18» марта 2023 года № 85-пп «О порядке организации дуального обучения учащихся и студентов»;

- постановления Правительства Белгородской области от 19 мая 2014 года № 190-пп «О порядке изменений в постановление Правительства Белгородской области от 18 марта 2013 года № 85-пп»;

Организации-разработчики программы:

Профессиональная образовательная организация:

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Чернянский агромеханический техникум»

Предприятие/организация:

Общество с ограниченной ответственностью «Русагро-Белгород»

Разработчики программы:

1. Старосельцева Н.В. – заместитель директора ОГАПОУ «Чернянский агромеханический техникум»
2. Рязанцева Е.В. – преподаватель ОГАПОУ «Чернянский агромеханический техникум»
3. Сафронов П.Г. – директор филиала ООО «Русагро-Белгород» - Филиал «Чернянский»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	14
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа дуального обучения является составной частью образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.27 Управление качеством продукции процессов и услуг (по отраслям) в рамках реализации дуального обучения.

Цель программы:

- качественное освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций по специальности в соответствии с ФГОС и рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей, а также приобретение обучающимися практических навыков работы в соответствующей области с учетом содержания модулей ОПОП СПО в соответствии с ФГОС

Задачи программы:

1. Комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности в рамках специальности, формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей;

2. Повышение уровня профессионального образования и профессиональных навыков выпускников учреждений;

3. Координация и адаптация учебно-производственной деятельности учреждений области к условиям производства на мероприятии.

1.2. Требования к результатам освоения программы:

ПМ 01. Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса

Обучающий должен **уметь:**

1. распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

2. проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

3. применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

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

5. оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции;

6. определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

7. выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

8. планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и

технических условий;

9. определять периодичность проверки (калибровки) средств измерений;

10. определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;

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

12. планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;

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

14. осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;

15. читать конструкторскую и технологическую документацию;

16. выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

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

18. планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;

19. определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;

20. выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

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

22. оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

23. выявлять дефектную продукцию;

24. разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»;

25. применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений.

Обучающийся должен знать:

1. критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

2. назначение и принцип действия измерительного оборудования;

3. методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

4. методы измерения параметров и свойств материалов;

5. нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и

комплектующих изделий);

6. методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

7. нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки проверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента;

8. требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений;

9. требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса;

10. основные этапы технологического процесса;

11. методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности;

12. формы и средства для сбора и обработки данных;

13. правила чтения конструкторской и технологической документации;

14. требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);

15. порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции;

16. нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции;

17. методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;

18. виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения;

19. назначение и принцип действия измерительного оборудования;

20. виды документации, оформляемые на годную и несоответствующую качеству продукцию.

ПМ 02. Подготовка, оформление и учет технической документации

Обучающий должен уметь:

1. выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства;

2. подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации;

3. формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;

4. оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия;

5. выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации;

6. оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;

7. определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;

8. выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры

подтверждения соответствия;

9. применять компьютерные технологии для планирования и проведения работ по стандартизации, сертификации, метрологии;

10. анализировать результаты деятельности по сертификации продукции (услуг);

11. составлять отчет о деятельности организации по сертификации продукции (услуг);

12. применять статистические методы для анализа деятельности организации;

13. разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;

14. выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации;

15. разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;

16. пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;

17. оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ.

Обучающийся должен знать:

1. основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия;

2. виды и формы, подтверждающие соответствия;

3. технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания);

4. требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам;

5. требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства;

6. порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия;

7. виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;

8. классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ;

9. требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли;

10. виды и формы подтверждения соответствия;

11. требования к оформлению документации на подтверждение соответствий;

12. порядок управления несоответствующей продукцией/услугами;

13. виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам;

14. требования к оформлению технической документации, в том числе в офисных компьютерных программах;

15. требования к хранению и актуализации документации;

16. ответственность организации и функции государственного контроля

(надзора) за деятельностью организации;

17. структура документации системы управления качеством организации и назначение основных видов документов системы управления качеством;

18. требования законодательством РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;

19. порядок разработки, утверждения, измерения, тиражирования, отмены стандартов организации и технических условий и поддержанию их актуализации;

20. правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО;

21. основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации.

ПМ 03. Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля

Обучающий должен уметь:

1. анализировать нормативные документы;
2. определять влияние характеристик нового оборудования на качество продукции и технологического процесса;
3. определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество продукции и технологического процесса;
4. выбирать наилучшие доступные технологии;
5. применять методические рекомендации технического регулирования и требования стандартов и технических регламентов для разработки и внедрения новых методов и средств технического контроля продукции/услуг отрасли;
6. снимать характеристики приборов и производить расчет их параметров;
7. выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;
8. определять уровень стабильности производства процесса;
9. определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли;
10. назначать корректирующие меры по результатам анализа;
11. принимать решения по результатам корректирующих мероприятий;
12. применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;
13. выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;
14. находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации.

Обучающийся должен знать:

1. нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества и продукции;
2. нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы разработки средств измерений;

3. нормативные и методические документы, регламентирующие метрологическое обеспечение производства;
4. физические принципы работы, область применения и принципиальные ограничения методов и средств измерений;
5. основные характеристики, параметры и области применения приборов;
6. область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;
7. пользоваться контрольно-испытательной и измерительной аппаратурой;
8. методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;
9. виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;
10. порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;
11. способы получения материалов с заданным комплексом свойств;
12. правила улучшения свойства металлов;
13. основы организации производственного и технологического процесса

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

1. Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса
2. Подготовка, оформление и учет технической документации
3. Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля
4. Выполнение работ по одной или несколькими профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС)

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПМ 01. Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса

ПК 1.1 Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий

ПК 1.2 Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их проверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий

ПК 1.3 Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий

ПК 1.4 Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий

ПМ 02. Подготовка, оформление и учет технической документации

ПК 2.1 Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации

ПК 2.2 Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг)

ПК 2.3 Вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг)

ПК 2.4 Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию

ПМ 03. Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля

ПК 3.1 Разрабатывать новые методы и средства технологического контроля продукции

ПК 3.2 Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса

1.3. Количество часов на освоение программы:

1 - 3 курсов

Всего часов	В соответствии с ФГОС	В ПОО	На предприятии/ организации	Наименование предприятия
Аудиторные часы	749	749		
<i>из них:</i>				
часы теоретического обучения МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса	100	100		
часы практических занятий МДК.01.01 Порядок проведения оценки качества продукции на каждой стадии производственного процесса	156	156		
часы теоретического обучения МДК.02.01 Порядок работы с технической документацией	48	48		
часы практических занятий МДК.02.01 Порядок работы с технической документацией	142	142		
часы теоретического обучения МДК.03.01 Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества	22	22		
часы практических занятий МДК.03.01 Технология анализа, оценки и учета результатов контроля качества	84	84		
часы теоретического обучения МДК.03.02 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля	50	50		
часы практических занятий МДК.03.02 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля	66	66		
часы теоретического обучения МДК.04.01 Освоение профессии 12968 Контролёр качества	37	37		
часы практических занятий МДК.04.01 Освоение профессии 12968 Контролёр качества	44	44		
Часы практики	900		900	
<i>из них:</i>				
<i>часы учебной практики</i>				
УП.01 Учебная практика ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	108		108	ООО «Русагро-Белгород» - филиал «Чернянский»
УП.02 Учебная практика ПМ.02 Подготовка, оформление и учет	36		36	ООО «Русагро-Белгород» -

технической документации				филиал «Чернянский»
УП.03 Учебная практика ПМ.03 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля	36		36	ООО «Русагро- Белгород» - филиал «Чернянский»
УП.04 Учебная практика ПМ.04 Освоение профессии 12968 Контролёр качества	72		72	ООО «Русагро- Белгород» - филиал «Чернянский»
<i>часы производственной практики</i>				
ПП.01 Производственная практика ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса	180		180	ООО «Русагро- Белгород» - филиал «Чернянский»
ПП.02 Производственная практика ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации	108		108	ООО «Русагро- Белгород» - филиал «Чернянский»
ПП.03 Производственная практика ПМ.03 Модернизация и внедрение новых методов и средств контроля	108		108	ООО «Русагро- Белгород» - филиал «Чернянский»
ПП.04 Производственная практика ПМ.04 Освоение профессии 12968 Контролёр качества	108		108	ООО «Русагро- Белгород» - филиал «Чернянский»
Производственная практика (преддипломная)	144		144	ООО «Русагро- Белгород» - филиал «Чернянский»

Расчет коэффициента дуальности

1. Обязательная учебная нагрузка обучающихся по ПМ + все виды практики (в соответствии с ФГОС СПО и рабочим учебным планом ПОО): 1649 ч.
2. Теоретическое обучение, лабораторные и практические работы, проводимые на базе предприятия: 0 ч.
3. Практическое обучение на производстве (все виды практики): 900 ч.
4. Коэффициент дуальности: 54,6 %

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

2.1. Объем программы и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов				% от общего количества часов обязательной аудиторной учебной нагрузки			
	1	2			3			
Максимальная учебная нагрузка (всего по ПМ и все видам практики)	1751							
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего по ПМ и всем видам практик)	749				100			
	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	1 курс	2 курс	3 курс	4 курс
в том числе в ПОО:								
теоретические занятия		137	120			18,3	16,0	
лабораторные занятия								
практические занятия		200	292			26,7	39,0	
учебная практика								
в том числе на базе предприятия:								
теоретические занятия								
лабораторные занятия								
практические занятия								
учебная практика		180	72			20,0	8,0	
производственная практика		288	360			32,0	40,0	
<i>Итоговая аттестация: государственный экзамен в форме демонстрационного экзамена и защита ВКР (в форме дипломного проекта)</i>								

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению на предприятии/организации

- производственных помещений:

№ п/п	Наименование кабинета	Количество
1	Мастерская монтажа, наладки и регулировки технических средств измерений	1

- лаборатории:

№ п/п	Наименование лаборатории	Количество
1	Технических и метрологических измерений	1
2	Контроля и испытаний продукции	1

- оборудование, средства производства:

№ п/п	Наименование оборудования/средств производства	Количество		
		производственные помещения, рабочие места	лаборатории, рабочие места лабораторий	Итого
1	Разрывная машина для испытаний		1	1
2	Прибор для температурных испытаний		1	1
3	Набор стандартных средств для измерения геометрических величин		16	16
4	Весы		16	16
5	Прибор для измерения массы		16	16
6	Инструменты для выполнения измерений: - линейки измерительные; - угломеры; - штангенциркули; - штангенглубиномеры.		16	16
7	Приборы для измерения тепловых величин		16	16
8	Приборы для измерения объема		16	16
9	Эталонная база для проведения монтажа, наладки и регулировки средств измерений	3		3
10	Специальные средства настройки и калибровки технических средств измерений	16		16

3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

а) Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): *высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).*

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- инженерно-педагогический состав: *высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля);*

- мастера: *квалификация на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.*

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти

преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

б) Требования к квалификации наставников:

Наставник – работник предприятия из числа наиболее квалифицированных специалистов (рабочих), обладающий высокими профессиональными и нравственными качествами, практическими знаниями и опытом, имеющий безупречную репутацию. Наставник на предприятии должен иметь на 1-2 разряда по профессии выше, чем предусмотрено ФГОС.

3.3 Информационное обеспечение обучения

Основные источники (не старше 5 лет):

№ п/п	Автор, наименование, издательство, год издания, количество страниц	Количество, шт.
1	Прохоров Ю.К. Управление качеством: Учебное пособие. – СПб: СПбГУИТМО, 2007. – 144 с.	5+эл. ресурс
2	Управление качеством: уч. пос. [Электронный ресурс] / С.И. Пыхов, Ж.С. Позднякова. – Челябинск: ОУ ВО «Южно-Уральский технологический университет», 2021 г. - 181 с.	5+эл. ресурс
3	Управление качеством: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Проспект, 2018. – 320 с.	
4	Управление качеством: учебник. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Проспект, 2021. — 368 с.	3+эл. ресурс
5	Управление качеством/Под ред. Ильенковой С.Д. – М.: Юнити, 2018.- 64 с.	5+эл. ресурс

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

Контроль и оценка результатов освоения программы дуального обучения осуществляется текущим, промежуточным, итоговым контролем и на ГИА.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 1.1. Оценивать качество сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью обучающегося - контрольные работы по темам МДК - защита лабораторных работ - тестирование по темам - зачеты по разделам профессионального модуля и практикам - защита курсового проекта - экзамен
ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью обучающегося - контрольные работы по темам МДК - защита лабораторных работ - тестирование по темам - зачеты по разделам профессионального модуля и практикам - защита курсового проекта - экзамен
ПК 1.3. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью обучающегося - контрольные работы по темам МДК - защита лабораторных работ - тестирование по темам - зачеты по разделам профессионального модуля и практикам - защита курсового проекта - экзамен
ПК 1.4. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью обучающегося - контрольные работы по темам МДК - защита лабораторных работ - тестирование по темам

	<ul style="list-style-type: none"> - зачеты по разделам профессионального модуля и практикам - защита курсового проекта - экзамен
ПК 2.1. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью обучающегося - контрольные работы по темам МДК - защита лабораторных работ - тестирование по темам - зачеты по разделам профессионального модуля и практикам - защита курсового проекта - экзамен
ПК 2.2. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (услуг) в соответствии с установленными правилами.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью обучающегося - контрольные работы по темам МДК - защита лабораторных работ - тестирование по темам - зачеты по разделам профессионального модуля и практикам - защита курсового проекта - экзамен
ПК 2.3. Вести учет и отчетность о деятельности организации по сертификации продукции (услуг).	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью обучающегося - контрольные работы по темам МДК - защита лабораторных работ - тестирование по темам - зачеты по разделам профессионального модуля и практикам - защита курсового проекта - экзамен
ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия на выпускаемую продукцию.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью обучающегося - контрольные работы по темам МДК - защита лабораторных работ - тестирование по темам - зачеты по разделам профессионального модуля и практикам - защита курсового проекта - экзамен
ПК 3.1. Разрабатывать новые методы и средства технического контроля продукции.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью обучающегося - контрольные работы по темам МДК - защита лабораторных работ - тестирование по темам - зачеты по разделам профессионального модуля и практикам - защита курсового проекта - экзамен
ПК 3.2. Анализировать результаты контроля качества продукции с целью формирования предложений по совершенствованию производственного процесса.	<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение за деятельностью обучающегося - контрольные работы по темам МДК - защита лабораторных работ - тестирование по темам - зачеты по разделам профессионального модуля и практикам - защита курсового проекта - экзамен