**Приложение 2.11**

к ОПОП по специальности
15.02.14 Оснащение средствами автоматизации

технологических процессов и производств (по отраслям)

Министерство образования Московской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Московской области «Воскресенский колледж»

|  |
| --- |
| Утверждена приказом директора ГБПОУ МО «Воскресенский колледж» |
| № 160-о от «28» августа 2023 г |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА по практической подготовке

учебной практики уп.04.01

ПМ.04 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕКУЩЕГО МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ

Воскресенск, 2023 г.

Программа УП.04 Учебная практика по ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии/специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 года № 1582, примерной основной образовательной программы по специальности 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) (рег.№ 15.02.14-170919 дата включения в реестр 31.08.2017г).

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Воскресенский колледж»

Разработчик: преподаватель ГБПОУ МО «Воскресенский колледж» Голубовский Г.М.

***СОДЕРЖАНИЕ***

|  |  |
| --- | --- |
| **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** |  |
| **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ****УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** |  |
| **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ** |  |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**«**УП.04 Учебная практика по ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации**»**

**1.1.** **Область применения рабочей программы**

Рабочая программа УП.04 Учебная практика по ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям), утвержденным приказом № 1582 Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016.

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения программы учебной практики**

В результате освоения программы учебной практики у студентов должен сформироваться практический опыт по основному виду деятельности ВД 4 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации с учётом специфики технологических процессов и соответствующим ему общим компетенциям, и профессиональным компетенциям:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| КодОК, ПК | Умения | Знания | Практический опыт |
| ОК 01ОК 02ОК 03ОК 04ОК 05ОК 07ОК 09ПК 4.1.ПК 4.2.ПК 4.3. | 1. Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;2. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; 3. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; 4. Реализовать составленный план; 5. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).6. Определять задачи для поиска информации; 7. Определять необходимые источники информации;8. Выделять наиболее значимое в перечне информации; 9. Оценивать практическую значимость результатов поиска.10. Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;11. Применять современную научную профессиональную терминологию; 12. Организовывать работу коллектива и команды; 13. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности14. Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе15. Соблюдать нормы экологической безопасности; 16. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности17. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;18. Использовать современное программное обеспечение19. Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;20. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;21. Кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); 22. Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы23. Использовать нормативную документацию и инструкции по эксплуатации автоматизированного сборочного производственного оборудования, в том числе; 24. Осуществлять организацию работ по контролю, геометрических и физикомеханических параметров соединений, обеспечиваемых в результате автоматизированной сборки и технического обслуживания автоматизированного сборочного оборудования; 25. Выбирать и использовать контрольно-измерительные средства в соответствии с производственными задачами; анализировать причины брака и способы его предупреждения, в том числе в автоматизированном производстве;26. Применять конструкторскую документации для диагностики неисправностей отказов автоматизированного сборочного производственного оборудования; 27. Использовать нормативную документацию и инструкции по эксплуатации автоматизированного сборочного производственного оборудования; 28. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем автоматизированного сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции; 29. Выбирать и использовать контрольно-измерительные средства в соответствии с производственными задачами; 30. Выявлять годность соединений и сформированных размерных цепей согласно производственному заданию; 31. Анализировать причины брака и способы его предупреждения, в том числе в автоматизированном производстве;32. Использовать нормативную документацию и инструкции по эксплуатации автоматизированного сборочного производственного оборудования; 33. Осуществлять организацию работ по устранению неполадок, отказов автоматизированного сборочного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений сборочного оборудования, с целью выполнения планового задания в рамках своей компетенции; 34. Проводить контроль соответствия качества сборочных единиц требованиям технической документации; 35. Организовывать работы по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию автоматизированного сборочного оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами согласно нормативным требованиям; 36. Организовывать устранения нарушений, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, сборочного и мерительного инструмента; 37. Контролировать после устранения отклонений в настройке сборочного технологического оборудования геометрические и физикомеханические параметры формируемых соединений в соответствии с требованиями технологической документации. | 1. Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 2. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;3 Методы работы в профессиональной и смежных сферах; 4. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.5. Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; 6. Приемы структурирования информации; 7. Формат оформления результатов поиска информации8. Содержание актуальной нормативно-правовой документации; 9. современная научная и профессиональная терминология;10. Возможные траектории профессионального развития и самообразования11. Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 12. Основы проектной деятельности13. Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.14. Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 15. Пути обеспечения ресурсосбережения.16. Современные средства и устройства информатизации; 17. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.18. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; 19. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); 20. Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; 21. Особенности произношения; 22. Правила чтения текстов профессиональной направленности23. Правил ПТЭ и ПТБ; 24. Основных принципов контроля, наладки и подналадки автоматизированного сборочного оборудования, приспособлений и инструмента; 25. Основных методов контроля качества соединений, узлов и изделий, в том числе в автоматизированном производстве; 26. Видов брака на сборочных операциях и способов его предупреждения в автоматизированном производстве;27. Правил ПТЭ и ПТБ; основных принципов контроля, наладки и подналадки автоматизированного сборочного оборудования, приспособлений и инструмента; 28. Основных методов контроля качества собираемых узлов и изделий, в том числе в автоматизированном производстве; 29. Видов брака на сборочных операциях и способов его предупреждения, в том числе в автоматизированном производстве; 30. Расчета норм времени и их структуру на операции сборки соединений, узлов и изделий, в том числе в автоматизированном производстве;31. Правил ПТЭ и ПТБ; 32. Основных принципов контроля, наладки и подналадки автоматизированного сборочного оборудования, приспособлений и инструмента; 33. Основных методов контроля качества собираемых узлов и изделий автоматизированном производстве; 34. Видов брака на сборочных операциях и способов его предупреждения в автоматизированном производстве; 35. Расчета норм времени и их структуру на операции сборки соединений, узлов и изделий в автоматизированном производстве; 36. Организации и обеспечения контроля конструкторских размерных цепей, сформированных в процессе автоматизированной сборки в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации; | 1. Осуществление контроля качества работ по наладке и техническому обслуживанию автоматизированного сборочного оборудования и соблюдение норм охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем2. Осуществление диагностики неисправностей и отказов систем автоматизированного сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции для выбора методов и способов их устранения;3. Организация работ по устранению неполадок, отказов автоматизированного сборочного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений из числа оборудования сборочного участка в рамках своей компетенции |

**1.3. Распределение планируемых результатов освоения профессионального модуля:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ОК, ПК, ЛР | Наименование | Умения | Знания |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | 1. Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;2. Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; 3. Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; 4. Реализовать составленный план; 5. Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). | 1. Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; 2. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;3 Методы работы в профессиональной и смежных сферах; 4. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | 6. Определять задачи для поиска информации; 7. Определять необходимые источники информации;8. Выделять наиболее значимое в перечне информации; 9. Оценивать практическую значимость результатов поиска. | 5. Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; 6. Приемы структурирования информации; 7. Формат оформления результатов поиска информации |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | 10. Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;11. Применять современную научную профессиональную терминологию;  | 8. Содержание актуальной нормативно-правовой документации; 9. современная научная и профессиональная терминология;10. Возможные траектории профессионального развития и самообразования |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | 12. Организовывать работу коллектива и команды; 13. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | 11. Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; 12. Основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | 14. Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | 13. Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений. |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | 15. Соблюдать нормы экологической безопасности; 16. Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности | 14. Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; 15. Пути обеспечения ресурсосбережения. |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | 17. Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;18. Использовать современное программное обеспечение | 16. Современные средства и устройства информатизации; 17. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности. |
| ПК 4.1. | Контролировать текущие параметры и фактические показатели работы систем автоматизации в соответствии с требованиями нормативно-технической документации для выявления возможных отклонений | 23. Использовать нормативную документацию и инструкции по эксплуатации автоматизированного сборочного производственного оборудования, в том числе; 24. Осуществлять организацию работ по контролю, геометрических и физикомеханических параметров соединений, обеспечиваемых в результате автоматизированной сборки и технического обслуживания автоматизированного сборочного оборудования; 25. Выбирать и использовать контрольно-измерительные средства в соответствии с производственными задачами; анализировать причины брака и способы его предупреждения, в том числе в автоматизированном производстве; | 23. Правил ПТЭ и ПТБ; 24. Основных принципов контроля, наладки и подналадки автоматизированного сборочного оборудования, приспособлений и инструмента; 25. Основных методов контроля качества соединений, узлов и изделий, в том числе в автоматизированном производстве; 26. Видов брака на сборочных операциях и способов его предупреждения в автоматизированном производстве; |
| ПК 4.2. | Осуществлять диагностику причин возможных неисправностей и отказов систем для выбора методов и способов их устранения | 26. Применять конструкторскую документации для диагностики неисправностей отказов автоматизированного сборочного производственного оборудования; 27. Использовать нормативную документацию и инструкции по эксплуатации автоматизированного сборочного производственного оборудования; 28. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем автоматизированного сборочного производственного оборудования в рамках своей компетенции; 29. Выбирать и использовать контрольно-измерительные средства в соответствии с производственными задачами; 30. Выявлять годность соединений и сформированных размерных цепей согласно производственному заданию; 31. Анализировать причины брака и способы его предупреждения, в том числе в автоматизированном производстве; | 27. Правил ПТЭ и ПТБ; основных принципов контроля, наладки и подналадки автоматизированного сборочного оборудования, приспособлений и инструмента; 28. Основных методов контроля качества собираемых узлов и изделий, в том числе в автоматизированном производстве; 29. Видов брака на сборочных операциях и способов его предупреждения, в том числе в автоматизированном производстве; 30. Расчета норм времени и их структуру на операции сборки соединений, узлов и изделий, в том числе в автоматизированном производстве; |
| ПК 4.3. | Организовывать работы по устранению неполадок, отказов оборудования и ремонту систем в рамках своей компетенции | 32. Использовать нормативную документацию и инструкции по эксплуатации автоматизированного сборочного производственного оборудования; 33. Осуществлять организацию работ по устранению неполадок, отказов автоматизированного сборочного оборудования и ремонту станочных систем и технологических приспособлений сборочного оборудования, с целью выполнения планового задания в рамках своей компетенции; 34. Проводить контроль соответствия качества сборочных единиц требованиям технической документации; 35. Организовывать работы по контролю, наладке, подналадке и техническому обслуживанию автоматизированного сборочного оборудования на основе технологической документации в соответствии с производственными задачами согласно нормативным требованиям; 36. Организовывать устранения нарушений, связанные с настройкой оборудования, приспособлений, сборочного и мерительного инструмента; 37. Контролировать после устранения отклонений в настройке сборочного технологического оборудования геометрические и физикомеханические параметры формируемых соединений в соответствии с требованиями технологической документации. | 31. Правил ПТЭ и ПТБ; 32. Основных принципов контроля, наладки и подналадки автоматизированного сборочного оборудования, приспособлений и инструмента; 33. Основных методов контроля качества собираемых узлов и изделий автоматизированном производстве; 34. Видов брака на сборочных операциях и способов его предупреждения в автоматизированном производстве; 35. Расчета норм времени и их структуру на операции сборки соединений, узлов и изделий в автоматизированном производстве; 36. Организации и обеспечения контроля конструкторских размерных цепей, сформированных в процессе автоматизированной сборки в соответствии с требованиями конструкторской и технологической документации; |
| ЛР4 | Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа». |
| ЛР7 | Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. |
| ЛР10 | Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой. |
| ЛР17 | Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования |
| ЛР20 | Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений |
| ЛР 22 | Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве |

**1.4. Количество часов, отводимое на освоение учебной практики**

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации составляет 36 часов (1 неделя).

Сроки проведения учебной практики определяются рабочим учебным планом по специальности СПО 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям) и графиком учебного процесса. Практика проводится на 4 курсе в 8 семестре концентрированно.

**1.5.** **Место учебной практики УП.04.01 в структуре профессионального модуля ПМ.04**

Учебная практика УП.04.01 проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля «Разработка и компьютерное моделирование элементов систем автоматизации с учётом специфики технологических процессов»:

МДК.04.01 Осуществление текущего мониторинга состояния систем автоматизации

МДК.04.02 Организация работ по устранению неполадок и отказов автоматизированного оборудования

**1.6.** **Место прохождения практики**

Учебная практика проводится в образовательном учреждении в специально- оборудованных помещениях. Руководителями практики назначаются преподаватели дисциплин профессионального цикла

**2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1. Тематический план и содержание учебной практики**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование разделов и тем учебной практики** | **Виды работ** | **Объем****часов** |
| Тема 1. Осуществление контроля параметров и диагностики неисправностей систем автоматизации | 1. Контроль соответствия и диагностика неисправностей элементов систем автоматизации.
2. Разработка управляющих программ.
 | **36** |
| **Дифференцированный зачет** | 1. Защита отчета по учебной практике | **-** |
| **Итого** |  | **36** |

**3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1.** **Требования к проведению практики**

Продолжительность рабочего дня студента во время практики определяется согласно трудовому законодательству из расчета 36 часов в неделю при возрасте 16-18 лет, и до 40 часов в неделю при возрасте старше 18 лет.

Со студентами обязательно проводится инструктаж по технике безопасности, электробезопасности и пожарной безопасности непосредственно на рабочем месте практиканта.

К прохождению практики допускаются студенты, освоившие теоретический курс обучения в рамках профессионального модуля.

**3.2.** **Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы практики предполагает прохождение практики в лаборатории автоматизированных систем управления, кабинете вычислительной техники, кабинете типовых узлов и средств автоматизации, оборудованных необходимыми компьютерами с соответствующим программным обеспечением.

**3.3. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

**3.3.1. Основные печатные издания**

1. Евгенев Г. Б. Основы автоматизации технологических процессов и производств: учебное пособие : в 2 т. ; под ред. Г. Б. Евгенева. - М.: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2019.

2. Рачков, М.Ю. Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования \_ 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 182 с.

3. Лившиц, Ю. Е. Программируемые логические контроллеры для управления технологическими процессами : в 2 ч. / Ю. Е. Лившиц, В. И. Лакин, Ю. И. Монич. – Минск : БНТУ, 2019. – Ч. 1. – 206 с.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. .[http://www.obzh.ru/nad/index.html](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.obzh.ru%2Fnad%2Findex.html) – Надежность технических систем и техногенный риск –электронное учебное пособие. МЧС России. EMERCOM.
2. [http://window.edu.ru/library?p\_rubr=2.2.75.2](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwindow.edu.ru%2Flibrary%3Fp_rubr%3D2.2.75.2) - Диагностика и надежность автоматизированных систем. Часть 1: Учебное пособие / Хмельницкий А.К., Пожитков В.В., Кондрашкова Г.А.
3. [http://window.edu.ru/library?p\_rubr=2.2.75.2](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwindow.edu.ru%2Flibrary%3Fp_rubr%3D2.2.75.2) Диагностика и надежность автоматизированных систем. Часть 2: Учебное пособие / Хмельницкий А.К., Пожитков В.В., Кондрашкова Г.А.
4. [http://window.edu.ru/library?p\_rubr=2.2.75.2](https://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwindow.edu.ru%2Flibrary%3Fp_rubr%3D2.2.75.2) Надежность средств автоматизации: Методические указания и контрольные задания / Чистофорова Н.В., Голубцова Т.В.

**3.2.3. Дополнительные источники**

* 1. Каргин В.А. Программное обеспечение и микропроцессорная техника: / ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, Саратов, 2020. – 51 с

**3.4.** **Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Руководство учебной практикой обучающихся осуществляется преподавателем спецдисциплин или мастером производственного обучения с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже одного раза в три года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

В период прохождения учебной практики обучающиеся обязаны вести документацию: дневник-отчет по практике.

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании собеседования по отчету и данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями.