

Государственное бюджетное образовательное учреждение
Среднего профессионального образования
Луганской Народной Республики
«Стахановский колледж технологий машиностроения»

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
технологий машиностроений
Протокол № 1 от «31» 08 2023 г.
Председатель ЦК
 А.В. Роговой

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
 О.Н. Приз
«31» 08 2023 г.



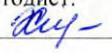
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

**ПМ. 05. «Организация контроля, наладки и технического
обслуживания оборудования машиностроительного
производства»**

15.02.16 «Технология машиностроения»

Группа III мс - 1

Разработчик: мастер п/о Ляная А.А.

СОГЛАСОВАНО
Методист:
 О.Б. Хлякина

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения»

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.16 «Технология машиностроения».

1.2. Цели и задачи учебной практики.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт:

- диагностирования технического состояния эксплуатируемого металлорежущего и аддитивного оборудования, определении отклонений от технических параметров работы оборудования металлообрабатывающих и аддитивных производств;
- организации работ по устранению неисправности функционирования оборудования на технологических позициях производственных участков, выведении узлов и элементов металлорежущего и аддитивного оборудования в ремонт;
- регулировки режимов работы эксплуатируемого оборудования;
- организации подготовки заявок, приобретения, доставки, складирования и хранения расходных материалов;
- оформления технической документации на проведение контроля, наладки, подналадки и технического обслуживания оборудования, проведение контроля качества наладки и технического обслуживания оборудования.

уметь:

- осуществлять оценку работоспособности и степени износа узлов и элементов металлорежущего оборудования, оценивать точность функционирования металлорежущего оборудования на технологических позициях производственных участков контрольно-измерительный инструмент и приспособления, применяемые для обеспечения точности функционирования металлорежущего и аддитивного оборудования;
- обеспечивать безопасность работ по наладке, подналадке и техническому обслуживанию металлорежущего и аддитивного оборудования;
- выполнять расчеты, связанные с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования;
- рассчитывать энергетические, информационные и материально-технические ресурсы в соответствии с производственными задачами;
- выполнять расчеты, связанные с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования оценивать точность функционирования металлорежущего оборудования на технологических позициях производственных участках

ЗНАТЬ:

- причины отклонений в формообразовании, техническую документацию на эксплуатацию металлорежущего и аддитивного оборудования, виды контроля работы металлорежущего и аддитивного оборудования;
- нормы охраны труда и бережливого производства, в том числе с использованием SCADA систем;
- правила выполнения расчетов, связанных с наладкой работы металлорежущего и аддитивного оборудования, методы наладки оборудования;
- основные режимы работы металлорежущего и аддитивного оборудования, требования к обеспечению;

- объемы технического обслуживания и периодичность проведения наладочных работ металлорежущего и аддитивного оборудования, средства контроля качества работ, порядок работ по наладке и техобслуживанию.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

72 часа. Практика в полном объеме реализуется в форме практической подготовки.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом учебной практики является освоение общих компетенций (ОК)

Код	Наименование общих компетенций
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 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
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 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 русском и иностранных языках.

профессиональных компетенций (ПК)

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ПМ 5	Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства
ПК 5.1	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования
ПК 5.2	
ПК 5.3	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов
ПК 5.4	Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования
ПК 5.5	Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке
ПК 5.5	Контролировать качество работ по наладке и ТО

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессиональных модулей	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Сроки проведения
	ПМ. 5. Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	72 часов	В соответствии с учебным планом
ПК 5.1	Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного оборудования	14	
ПК 5.2	Организовывать работы по устранению неполадок, отказов	14	
ПК 5.3	Планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования	14	
ПК 5.4	Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке	14	
ПК 5.5	Контролировать качество работ по наладке и ТО	14	

3.2 Содержание практики

Наименование профессионального модуля	Наименование ПК	Наименование тем практики	Объем часов
ПМ 05 . Организация контроля, наладки и технического обслуживания оборудования машиностроительного производства	ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3 ПК 5.4 ПК 5.5	Тема 1. Инструмент и приборы для диагностики оборудования.	6
		Тема 2. Регламенты технического обслуживания оборудования.	6
		Тема 3. Испытание оборудования под нагрузкой и в работе.	6
		Тема 4. Проверка геометрической точности оборудования по ГОСТам.	6
		Тема 5. Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования.	6
		Тема 6. Проверка кинематической точности оборудования.	6
		Тема 7. Испытание оборудования на виброустойчивость.	6
		Тема 8.. Способы установки и закрепления оборудования на фундаменте.	6
		Тема 9. Особенности монтажа промышленного оборудования.	6
		Тема 10. Выбор эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования.	6
		Тема 11. Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.	6
		Тема 12. Дифференцированный зачет.	
		Всего:	72

4. Условия реализации проведение учебной практики

4.1. Для реализации учебной практики должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория «Информационные технологии в планировании производственных процессов» оснащенные основной образовательной программы по специальности.

Мастерские «Участок станков с ЧПУ», «Слесарная», оснащенные в соответствии основной образовательной программы по специальности.

4.2. Информационное обеспечение реализации практики:

Для реализации практики библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

4.3. Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Новиков В.Ю., Ильянков А.И. Технология машиностроения: в 2 ч.-Ч. 1: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования /- 3-е изд., перераб. – М. Издательский центр «Академия»,2021.
2. Новиков В.Ю. Ильянков А.И. Технология машиностроения: в 2 ч. – Ч.2: учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования /- 3-е изд., перераб. – М.: Издательский центр «Академия», 2021.
3. Пашков Е.В., Крамарь В.А., Кабанов А.А. Следящие привод промышленного технологического оборудования. Учебное пособие для СПО/ Е.В. Пашков. – Санк-Петербург: Лань, 2021.

Электронные ресурсы:

1. Vt-Tech: сайт о станках ЧПУ – режим доступа свободный <http://vt-tech.eu>
2. Издательский центр «Технология машиностроения» - режим доступа: ic-tm.ru, свободный.
3. ИМаш (ресурсы машиностроения) – режим доступа: i-mash.ru, свободный.
4. Библиотека Машиностроения – режим доступа: lib-bkm.ru, свободный.

4.4. Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения) и организации.

Требования к руководителям практики от образовательной организации (учреждения):

Реализация профессионального модуля, обеспечивающая педагогическими кадрами:

- наличие у мастера производственного обучения соответствующего профиля обучения (5 разряд по профессии)

Требования к руководителям практики от организации:

Наличие у руководителя практики соответствующего профиля обучения

4.5. Требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности

- наличие инструмента на рабочих местах;
- наличие инструкций по ТБ и ПБ;
- наличие уголка по охране труда;
- наличие огнетушителя

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Формы и методы контроля оценки
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на русском и иностранном языках.</p> <p>ПК 5.1. Осуществлять диагностику неисправностей и отказов систем металлорежущего и аддитивного производственного</p>	<p>Владение профессиональной терминологией</p> <p>Умение использовать справочники, учебники, компьютерные приложения и сайты для поиска и проверки требуемой информации</p> <p>Описание характеристик изучаемых объектов и их взаимосвязей</p> <p>Описание параметров изучаемых объектов</p> <p>Описание алгоритмов выполнения трудовых действий</p> <p>Нахождение ошибок в документации</p> <p>Оптимизация выбора структуры и содержания рассматриваемых технологических процессов</p> <p>Организация работ по устранению неполадок и отказов</p> <p>Планирование работ по наладке оборудования</p> <p>Организация и контроль качества проведения ремонта, технического обслуживания и ресурсного обеспечения оборудования</p> <p>Обучение персонала на работе на оборудовании, выполнению должностных инструкций</p>	<p>Экспертное наблюдение</p> <p>Тестирование</p> <p>Практическая работа</p> <p>Экзамен</p> <p>Устный опрос</p> <p>Презентация</p> <p>Деловая игра</p>

<p>оборудования</p> <p>ПК 5.2. Организовывать работы по устранению неполадок, отказов</p> <p>ПК 5.3. планировать работы по наладке и подналадке металлорежущего и аддитивного оборудования</p> <p>ПК 5.4. Организовывать ресурсное обеспечение работ по наладке</p> <p>ПК 5.5. Контролировать качество работ по наладке и ТО</p>		
--	--	--

Требования к дифференцированному зачету по учебной практике.

Дифференцированный зачет по учебной практике проводится с учетом результатов текущего контроля. Если студент претендует на получение более высокой оценки, он должен выполнить задания на зачетном занятии. Перечень заданий при этом определяется в зависимости от результатов текущего контроля.