Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»

Кафедра менеджмента качества и инноваций

УТВЕРЖДАЮ
Директор института передовых
инженерных технологий
_____ И.Ю. Кольчурина
подпись
«____» _____ 20___ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Обучение по профессии "Контролер станочных и слесарных работ"

Основная программа профессионального обучения
по профессии рабочего / должности служащего
13063 «Контролер станочных и слесарных работ»

Квалификационный разряд, класс, категория: второй

Форма обучения
Заочная форма

Новокузнецк
2024

СибГИУ Подлинник электронного документа хранится в системе электронного согласования документов СибГИУ
ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭП
Сертификат: fc9174b54ee9e52ecccebc4447325f87f55889f2
Владелец: Директор ИПИТ Кольчурина Ирина Юрьевна
Действителен: с 17 апреля 2024 г. по 11 июля 2025 г.
Дата и время: 01-06-2024 00:01:09 ПРОВЕРИТЬ ПОДПИСЬ

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– формирование комплексных теоретико-практических знаний необходимых для выполнения трудовых функций по профессии рабочего "Контролер станочных и слесарных работ" (квалификационный разряд, класс, категория: второй).

Задачами учебной дисциплины являются:

– овладение знаниями в области определения качества изготовления и соответствия техническим условиям простых деталей;
– овладение навыками контроля и приемки по чертежам и техническим условиям простых деталей;
– ознакомление с правилами работы с технологической и конструкторской документацией;
– изучение системы допусков и посадок, степеней точности, квалитетов и параметров шероховатости;
– изучение правил оформления документации на принятую и забракованную продукцию.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОППО по специальности

Учебная дисциплина относится к теоретическому обучению ОППО по профессии рабочего / должности служащего 13063 «Контролер станочных и слесарных работ».

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-1: Способен контролировать качество изготовления простых деталей	– знать: методики измерения и контроля линейных размеров простых деталей; методики измерения и контроля параметров резьбовых поверхностей простых деталей;. – уметь: выбирать в соответствии с технологической документацией и подготавливать к работе универсальные контрольно-измерительные инструменты.
ПК-2: Способен оформлять документацию на принятую и забракованную продукцию	– знать: технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым деталям;.

	– уметь: оформлять документацию на принятую и забракованную продукцию.

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (практические занятия), групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ОППО на иных условиях (в том числе индивидуальные консультации) и иные формы взаимодействия обучающихся с педагогическими работниками и (или) лицами, привлекаемыми к реализации ОППО на иных условиях, в том числе при проведении промежуточной аттестации обучающихся. Контактная работа может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

Объем учебной дисциплины

Форма промежуточной аттестации	***экзамен***
Трудоёмкость *академ. час.*	***182***
Лекции, *академ. час.*	***4***
в форме практической подготовки	***0***
Лабораторные работы, *академ. час.*	***0***
в форме практической подготовки	***0***
Практические занятия, *академ. час.*	***6***
в форме практической подготовки	***0***
Курсовая работа / проект, *академ. час.*	***0***
в форме практической подготовки	***0***
Консультации, *академ. час.*	***0***
в форме практической подготовки	***0***
Самостоятельная работа, *академ. час.*	***172***
в форме практической подготовки	***0***
Контроль, *академ. час.*	***0***
в форме практической подготовки	***0***

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Общие сведения о контрольно-измерительных приборах;

Тема 1.1 Назначение и устройство контрольно-измерительных приборов (Организация службы эксплуатации и обслуживания контрольно-измерительных приборов. Классификация и основные характеристики измерительных приборов и инструментов. Метрологический контроль, назначение, основные метрологические

термины и определения. Погрешности измерений. Конструкторская, производственно-технологическая и нормативная документация);

Тема 1.2 Система допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости (Взаимозаменяемость изделий, сборочных единиц и механизмов. Система допусков и посадок, степеней точности. Квалитеты и параметры шероховатости);

Раздел 2 Контроль станочных и слесарных работ;

Тема 2.1 Технология слесарных и слесарно-сборочных работ (Измерения: назначение, виды. Методы и средства проведения измерений. Рабочий слесарный инструмент и приспособления. Применяемый инструмент и приспособления, назначение, классификацию и конструкцию разъемных и неразъемных соединений деталей. Основные виды, операции, назначение, инструмент, оборудование и материалы, применяемые при слесарных работах. Требования безопасности выполнения слесарных работ. Свойства обрабатываемых материалов. Виды слесарных операций. Основные технологические приёмы выполнения слесарных работ. Технологический процесс слесарной обработки);

Тема 2.2 Приемка простых деталей (Правила и технические условия проверки и приемки простых деталей. Выбор и подготовка к работе универсальных контрольно-измерительных инструментов для контроля заданных технических требований простых деталей. Измерения и контроль линейных и угловых размеров простых деталей. Измерения и контроль параметров резьбовых поверхностей, отклонений формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей. Контроль шероховатости обработанных поверхностей простых деталей. Установление видов дефектов простых деталей. Установление вида брака простых деталей. Оформление документации на принятые и забракованные простые детали).

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1; Тема 1.1.	Назначение и устройство контрольно-измерительных приборов	1	
Раздел 1; Тема 1.2.	Система допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости	1	
Раздел 2; Тема 2.1.	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	1	
Раздел 2;	Приемка простых	1	

Тема 2.2.	деталей		
Итого:		**4**	**0**

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1; Тема 1.1.	Назначение и устройство контрольно-измерительных приборов и инструментов. Техника проведения измерений	1	
Раздел 1; Тема 1.2.	Система допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости	1	
Раздел 2; Тема 2.1.	Технология слесарных и слесарно-сборочных работ	1	
Раздел 2; Тема 2.2.	Контроль качества станочных и слесарных работ. Виды и методы испытаний	2	
Раздел 2; Тема 2.2.	Оформление документации на принятую и забракованную продукцию	1	
Итого:		**6**	**0**

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
	Отсутствуют		
Итого:		**0**	**0**

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, *академ.час*	
		всего	**в форме практической подготовки**
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Оформление отчета о практической работе; 4. Подготовка к практическому занятию; 5. Прохождение тестирования.	86	
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Изучение теоретического материала; 3. Оформление отчета о практической работе; 4. Подготовка к практическому занятию; 5. Прохождение тестирования.	86	
Итого:		**172**	**0**

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 1 в 2 кн. Книга 2 : учебник для вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 259 с. – ISBN 978-5-534-04193-4. – URL: https://urait.ru/bcode/538670 (дата обращения: 26.04.2024);

2 Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 2 в 2 кн. Книга 1 : учебник для вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 292 с. – ISBN 978-5-534-04194-1. – URL: https://urait.ru/bcode/538681 (дата обращения: 26.04.2024);

3 Мурашкина, Т. И. Метрология. Теория измерений : учебник для вузов / Т.И. Мурашкина, В.А. Мещеряков, Е.А. Бадеева, Е.В. Шалобаев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 167 с. – ISBN 978-5-534-07295-2. – URL: https://urait.ru/bcode/537819 (дата обращения: 26.04.2024);

4 Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 3. Сертификация : учебник для вузов / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе. – 5-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 132 с. –

ISBN 978-5-534-08499-3. – URL: https://urait.ru/bcode/537620 (дата обращения: 26.04.2024);

5 Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для вузов. – 15-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 462 с. – ISBN 978-5-534-15927-1. – URL: https://urait.ru/bcode/535387 (дата обращения: 26.04.2024);

6 Рачков, М. Ю. Технические измерения и приборы : учебник и практикум для вузов. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 151 с. – ISBN 978-5-534-07525-0. – URL: https://urait.ru/bcode/538444 (дата обращения: 26.04.2024);

7 Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 1 в 2 кн. Книга 1 : учебник для вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 250 с. – ISBN 978-5-9916-9543-5. – URL: https://urait.ru/bcode/538100 (дата обращения: 26.04.2024);

8 Латышенко, К. П. Технические измерения и приборы в 2 т. Том 2 в 2 кн. Книга 2 : учебник для вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 232 с. – ISBN 978-5-534-04196-5. – URL: https://urait.ru/bcode/538682 (дата обращения: 26.04.2024);

9 Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 2. Стандартизация : учебник для вузов / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе. – 5-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 481 с. – ISBN 978-5-534-01929-2. – URL: https://urait.ru/bcode/537619 (дата обращения: 26.04.2024);

10 Радкевич, Я. М. Метрология, стандартизация и сертификация в 3 ч. Часть 1. Метрология : учебник для вузов / Я.М. Радкевич, А.Г. Схиртладзе. – 5-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2024. – 235 с. – ISBN 978-5-534-01917-9. – URL: https://urait.ru/bcode/537614 (дата обращения: 26.04.2024).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента : электронно-библиотечная система / ООО «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». – Москва, [200 –]. – URL: http://www.studentlibrary.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство ЛАНЬ». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: http://e.lanbook.com. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: http://elibrary.ru. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ». – Москва, [200 –]. – URL: https://urait.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: https://biblioclub.ru. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: http://www.biblioclub.ru;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp. – Режим доступа: для авторизир. пользователей. – URL: https://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp;

7 Электронная библиотека УМЦ ЖДТ : [коллекция «Эксплуатация железных дорог»] / ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте». – Москва, [2013 –]. – URL: https://umczdt.ru/books/. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

8 Электронные периодические издания ИВИС : универсальная база данных / ООО «ИВИС». – Москва, [200 –]. – URL: http://eivis.ru. – Режим доступа: по подписке;

9 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: http://libr.sibsiu.ru. – URL: https://libr.sibsiu.ru.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– 7-Zip;
– Adobe Acrobat Reader;
– Astra Linux Special Edition;
– Kaspersky Endpoint Security;
– LibreOffice;
– Microsoft Office;
– Microsoft Windows;
– OnlyOffice;
– Р7-Офис.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 ГАРАНТ : справочно-правовая система / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных учебным планом, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов, научно-техническую библиотеку СибГИУ, бытовые помещения, соответствующие действующим санитарным и противопожарным нормам, требованиям техники безопасности. Учебные аудитории оснащены рабочим местом преподавателя / мастера производственного обучения с персональным компьютером и рабочими местами обучающихся.
Для проведения занятий лекционного типа (лекций) предусмотрена аудитория, оборудованная компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором, учебной доской; для проведения занятий семинарского типа (практических занятий) предусмотрены: лаборатория «Цифровая метрология», оснащенная учебной мебелью, эталонной базой для проведения монтажа, наладки и регулировки средств измерений; специальными средствами настройки и калибровки технических средств измерений, программно-аппаратным комплексом измерительных инструментов, в т.ч. комплектом цифровых ручных измерительных приборов, профилометром, контурографом и кругломером с устройствами визуализации; лаборатория методов и средств измерений, испытаний, контроля и метрологического обеспечения оснащена учебной мебелью, учебной доской, компьютерной техникой, экраном и мультимедийным проектором, АРМ «Метролог», приборами и инструментами для выполнения измерений. Помещения для самостоятельной работы, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ОППО по профессии рабочего / должности служащего 13063 «Контролер станочных и слесарных работ».

Составитель(и):

доцент Пономарева Кира Валерьевна (кафедра менеджмента качества и инноваций);

доцент Тагильцев-Галета Константин Валерьевич (кафедра менеджмента качества и инноваций).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры.

Приложение А

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Обучение по профессии "Контролер станочных и слесарных работ"»

Основная программа профессионального обучения
по профессии рабочего / должности служащего
13063 «Контролер станочных и слесарных работ»
форма обучения – Заочная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

– формирование комплексных теоретико-практических знаний необходимых для выполнения трудовых функций по профессии рабочего "Контролер станочных и слесарных работ" (квалификационный разряд, класс, категория: второй).

Задачами учебной дисциплины являются:

– овладение знаниями в области определения качества изготовления и соответствия техническим условиям простых деталей;
– овладение навыками контроля и приемки по чертежам и техническим условиям простых деталей;
– ознакомление с правилами работы с технологической и конструкторской документацией;
– изучение системы допусков и посадок, степеней точности, квалитетов и параметров шероховатости;
– изучение правил оформления документации на принятую и забракованную продукцию.

2 Место учебной дисциплины в структуре ОППО по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к теоретическому обучению ОППО по профессии рабочего / должности служащего 13063 «Контролер станочных и слесарных работ».

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Код и наименование ПК	Планируемые результаты обучения
ПК-1: Способен контролировать качество изготовления простых деталей	– знать: методики измерения и контроля линейных размеров простых деталей; методики измерения и

	контроля параметров резьбовых поверхностей простых деталей;. – уметь: выбирать в соответствии с технологической документацией и подготавливать к работе универсальные контрольно-измерительные инструменты.
ПК-2: Способен оформлять документацию на принятую и забракованную продукцию	– знать: технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым деталям;. – уметь: оформлять документацию на принятую и забракованную продукцию.

4 Объем учебной дисциплины

Форма промежуточной аттестации		***экзамен***
Трудоёмкость	*академ. час.*	***182***
Лекции, *академ. час.*		***4***
в форме практической подготовки		***0***
Лабораторные работы, *академ. час.*		***0***
в форме практической подготовки		***0***
Практические занятия, *академ. час.*		***6***
в форме практической подготовки		***0***
Курсовая работа / проект, *академ. час.*		***0***
в форме практической подготовки		***0***
Консультации, *академ. час.*		***0***
в форме практической подготовки		***0***
Самостоятельная работа, *академ. час.*		***172***
в форме практической подготовки		***0***
Контроль, *академ. час.*		***0***
в форме практической подготовки		***0***

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Общие сведения о контрольно-измерительных приборах;

Тема 1.1 Назначение и устройство контрольно-измерительных приборов (Организация службы эксплуатации и обслуживания контрольно-измерительных приборов. Классификация и основные характеристики измерительных приборов и инструментов. Метрологический контроль, назначение, основные метрологические термины и определения. Погрешности измерений. Конструкторская, производственно-технологическая и нормативная документация);

Тема 1.2 Система допусков и посадок; квалитеты и параметры шероховатости (Взаимозаменяемость изделий, сборочных единиц и механизмов. Система допусков и посадок, степеней точности. Квалитеты и параметры шероховатости);

Раздел 2 Контроль станочных и слесарных работ;

Тема 2.1 Технология слесарных и слесарно-сборочных работ (Измерения: назначение, виды. Методы и средства проведения измерений. Рабочий слесарный инструмент и приспособления. Применяемый инструмент и приспособления, назначение, классификацию и конструкцию разъемных и неразъемных соединений деталей. Основные виды, операции, назначение, инструмент, оборудование и материалы, применяемые при слесарных работах. Требования безопасности выполнения слесарных работ. Свойства обрабатываемых материалов. Виды слесарных операций. Основные технологические приёмы выполнения слесарных работ. Технологический процесс слесарной обработки);

Тема 2.2 Приемка простых деталей (Правила и технические условия проверки и приемки простых деталей. Выбор и подготовка к работе универсальных контрольно-измерительных инструментов для контроля заданных технических требований простых деталей. Измерения и контроль линейных и угловых размеров простых деталей. Измерения и контроль параметров резьбовых поверхностей, отклонений формы и взаимного расположения поверхностей простых деталей. Контроль шероховатости обработанных поверхностей простых деталей. Установление видов дефектов простых деталей. Установление вида брака простых деталей. Оформление документации на принятые и забракованные простые детали).

6 Составитель(и):

доцент Пономарева Кира Валерьевна (кафедра менеджмента качества и инноваций);

доцент Тагильцев-Галета Константин Валерьевич (кафедра менеджмента качества и инноваций).