

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 08.04.2024 11:48:43
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация рабочей программы дисциплины

Основы технологии машиностроения

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

15.03.06 Мехатроника и робототехника

Направленность (профиль) Робототехника и гибкие производственные модули

1. Цели изучения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины – научить обучающихся методам проектирования технологических процессов изготовления деталей и сборки машин заданного качества в плановом количестве при высоких технико-экономических показателях производства.

Задачи изучения дисциплины – освоение конкретных методов проектирования технологических процессов сборки машин с учетом достижения точности типовых узлов, а также освоение метода проектирования технологических процессов изготовления основных деталей машин.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание основных методов поиска, сбора и обработки информации из актуальных российских и зарубежных источников, необходимой для решения поставленной задачи; способов систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи; методик системного подхода при решении поставленных задач; технологических ограничений при решении задач профессиональной деятельности; основы современных информационных технологий необходимых для решения задач профессиональной деятельности; методы работы с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью; методы рационального использования ресурсов на этапе разработки технологического процесса и производства; методы анализа затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений; современные прогрессивные технологии необходимые для решения производственных задач; методы контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах.

умения осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи; использовать методики системного подхода при решении поставленных задач; учитывать технологические ограничения при решении задач профессиональной деятельности; использовать базы данных для решения задач профессиональной деятельности; работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью; осуществлять рациональное использование ресурсов на этапе разработки технологического процесса и производства; выбирать и экономически обосновывать методы получения заготовки и методов обработки деталей машиностроительных производств; применять прогрессивные технологии при решении производственных задач; контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах.

владение навыком выбора актуальных российских и зарубежных источников, а также поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи; навыком систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи; методиками системного подхода при решении поставленных задач; навыком определения технологических ограничений при решении задач профессиональной деятельности; навыком применения баз данных для решения задач профессиональной деятельности; навыком работы с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью; навыком рационального

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Ссылка: 008E624DF98BC2E90078B97FC72BE94C3F
Действителен: с 11.08.2023 до 03.11.2024

использования ресурсов на этапе разработки технологического процесса и производства; навыком обоснования экономической эффективности выбранных технологических решений; навыком применения прогрессивных технологий при решении производственных задач; навыком контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: Б1.О.20 Материаловедение. Технология конструкционных материалов; Б1.О.19 Метрология и технические измерения и служит основой для освоения дисциплин: Б1.В.01 Программирование станков с числовым программным управлением; Б1.В.02 Программирование промышленных роботов; Б1.В.ДВ.01.01.03 Технологические процессы и размерный анализ в аддитивном производстве; Б1.В.ДВ.02.01 Оборудование и технологии механосборочных производств; Б1.В.ДВ.07.01 Автоматизация и роботизация технологических процессов механосборочных производств.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля): формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) ¹	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи	УК-1.1 31. Знать: основные методы поиска, сбора и обработки информации из актуальных российских и зарубежных источников, необходимой для решения поставленной задачи
		УК-1.1 У1. Уметь: осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
		УК-1.1 В1. Владеть: навыком выбора актуальных российских и зарубежных источников, а также поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	УК-1.2 32. Знать: способы систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		УК-1.2 У2. Уметь: систематизировать и критически анализировать информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
		УК-1.2 В2. Владеть: навыком систематизации и критического анализа информации, полученной из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных	УК-1.3 33. Знать: методики системного подхода при решении

¹ В соответствии с ОПОП ВО.

	задач	поставленных задач УК-1.3 УЗ. Уметь: использовать методики системного подхода при решении поставленных задач УК-1.3 ВЗ. Владеть: методиками системного подхода при решении поставленных задач
ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного уровня	ОПК-3.2. Учитывает технологические ограничения при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-3.2. З1. Знать: технологические ограничения при решении задач профессиональной деятельности ОПК-3.2. У1. Уметь: учитывать технологические ограничения при решении задач профессиональной деятельности ОПК-3.2. В1. Владеть: навыком определения технологических ограничений при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует базы данных для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. З1. Знать: основы современных информационных технологий необходимых для решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.1. У1. Уметь: использовать базы данных для решения задач профессиональной деятельности ОПК-4.1. В1. Владеть: навыком применения баз данных для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	ОПК-5.1. Работает с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-5.1. З1. Знать: методы работы с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью ОПК-5.1. У1. Уметь: работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью ОПК-5.1. В1. Владеть: навыком работы с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью
ОПК-7. Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	ОПК-7.2. Осуществляет рациональное использование ресурсов на этапе разработки технологического процесса и производства	ОПК-7.2. З1. Знать: методы рационального использования ресурсов на этапе разработки технологического процесса и производства ОПК-7.2. У1. Уметь: осуществлять рациональное использование ресурсов на этапе разработки технологического процесса и производства ОПК-7.2. В1. Владеть: навыком рационального использования ресурсов на этапе разработки технологического процесса и производства
ОПК – 8. Способен проводить	ОПК 8.1. Анализирует эффективность производственной	ОПК-8.1. З1. Знать: методы анализа затрат на обеспечение деятельности

анализ затрат на обеспечение деятельности производственных подразделений	деятельности с экономической точки зрения	производственных подразделений
		ОПК-8.1. У1. Уметь: выбирать и экономически обосновывать методы получения заготовки и методов обработки деталей машиностроительных производств
ОПК-9. Способен внедрять и осваивать новое технологическое оборудование	ОПК-9.1. Применяет прогрессивные технологии при решении производственных задач	ОПК-8.1. В1. Владеть: навыком обоснования экономической эффективности выбранных технологических решений
		ОПК-9.1. З1. Знать: современные прогрессивные технологии необходимые для решения производственных задач
		ОПК-9.1. У1. Уметь: применять прогрессивные технологии при решении производственных задач
ОПК – 10. Способен контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-10.1. Контролирует и обеспечивает производственную и экологическую безопасность на рабочих местах	ОПК-9.1. В1. Владеть: навыком применения прогрессивных технологий при решении производственных задач
		ОПК-10.1. З1. Знать: методы контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах
		ОПК-10.1. У1. Уметь: контролировать и обеспечивать производственную и экологическую безопасность на рабочих местах
		ОПК-10.1. В1. Владеть: навыком контроля и обеспечения производственной и экологической безопасности на рабочих местах

4. Общая трудоемкость дисциплины (модуля)

составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

5. Форма промежуточной аттестации

очная форма обучения: зачет – 3 семестр.

Лист согласования

Внутренний документ "Основы технологии машиностроения_2023_15.03.06_РГМб"

Документ подготовил: Сайфутдинова Альбина Раисовна

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Старший преподаватель, не имеющий ученой степени (средний уровень)	Золотухин Иван Сергеевич		Согласовано
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано