ФГОС ВО

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«УПРАВЛЕНИЕ ОБЪЕКТАМИ И СИСТЕМАМИ В МАШИНОСТРОЕНИИ»
по основной образовательной программе магистратуры
15.04.01 «Машиностроение»
Профиль «Оборудование и технология сварочного производства»

1 Цель освоения дисциплины: формирование у обучающегося общепрофессиональных (ОПК-5) и профессиональных компетенций (ПК-1,9,10,12).

2 **Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции):**

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
Машиностроение				
ОПК-5	Способность организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий, и их элементов, по разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов.	Проблемы управления объектами в машиностроении, понятие о системах и их управлении.	Планировать, осуществлять эффективное управление Производить мотивацию и контроль.	Методиками организации структуры внутренней и внешней среды управления с учетом факторов внешней среды.
ПК-1	Способность разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление машин, приводов, оборудования, систем и нестандартного оборудования, и средств технологического оснащения, выбирать оборудование и технологическую оснастку.	Объект и предмет теории управления. Понятие управления. Основные характеристики школ научного управления.	Осуществлять «управленческое решение». Анализировать сущность и содержание процесса по выработке решения. Осуществлять и применять на практике этапы выработки решения - осознание задачи и разработка предварительного решения на создание процесса разработки решения . - уточнение решения на создание процесса разработки решения, планирование работы, создание системы контроля за процессом и качеством разработки решения . - анализ факторов внешней и внутренней сред, оказывающих влияние на достижение цели . - прогнозное моделирование деятельности по достижению цели . - согласование проекта решения с исполнителями . - выбор одного из вариантов решения и доведение его до исполнителей .	Экономическими, административными и социально-психологическими методами управления.
ПК-9	Способность разрабатывать	Сущность и функции	Осуществлять и применять на	Владеть методикой

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	физические и математические модели исследуемых машин, приводов, систем, процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере, разрабатывать методики и организовывать проведение экспериментов с анализом их результатов.	управления социально-экономическими процессами. Эволюцию управления, самоуправление, саморегулирование, цель управления.	практике этапы выработки решения - осознание задачи и разработка предварительного решения на создание процесса разработки решения . - уточнение решения на создание процесса разработки решения, планирование работы, создание системы контроля за процессом и качеством разработки решения . - анализ факторов внешней и внутренней сред, оказывающих влияние на достижение цели . - прогнозное моделирование деятельности по достижению цели . - согласование проекта решения с исполнителями. - выбор одного из вариантов решения и доведение его до исполнителей .	оценки качеств изделий машиностроения. Понятием квалиметрии, квалиметрической оценки качества продукции. Правилами . выбора номенклатуры . показателей . качества продукции.
ПК-10	Способность и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности.	Классификацию управленческих решений: по уровню стандартности; признаку масштабности; по степени важности; по признаку количеству лиц, участвующих в принятии решения. Интуитивные и основанные на суждениях управленческие решения. Коммуникацию и ее особенности. Виды, канал, восприятие и барьеры коммуникаций. Модель коммуникативного процесса. Коммуникационный менеджмент.	Эффективно использовать изделия. Оценивать техническое состояние изделий. Производить функциональный анализ изделий машиностроения при алгоритмизации управления. Выделять отдельные функциональные свойства как параметры функционального анализа.	Классификационными признаками показателей качества, группами показателей качества. Методами эффективного повышения качества продукции ЭПКП, оценки ЭПКП. Оценками уровня качества изделий.
ПК-12	Способность составлять описания принципов действия и устройства проектируемых изделий и объектов с обоснованием принятых технических решений в области профессиональной деятельности.	Системы управления техническим состоянием изделия. Системы с обратными связями, с компенсацией возмущения, автоматические и автоматизированные. Модель управления техническим состоянием. Основы управления качеством продукции. Детерминированный и кибернетический подходы к управлению качеством в машиностроении.	Обеспечивать качество изделий машиностроения. Выполнять этапы обеспечения качества. Производить анализ, синтез, контроль в области обеспечения качества в машиностроении. Вести разработку систем обеспечения качества. Производить структурное и функциональное описание систем. Анализировать материальные и абстрактные виды систем и систем управления качеством продукции на базе стандартизации.	Процессом управления технологией производства. Системой управления технологическими процессами СУТП. Методами выполнения предъявляемых требований к управлению. Производить математическое моделирование управления технологическими процессами. Оценками качества технологических процессов. Знаниями в области технологических объектов управления, видов технологических процессов. Основами

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
				технологической подготовки производства, системами управления ТПП, ЕСТПП.

3. Объём (трудоемкость дисциплины) – 3 ZE (108 часов).

4. Содержание дисциплины:

Дисциплина включает следующие разделы:

- понятие управления объектами в машиностроении;
- объект и предмет теории управления. Понятие управления. Цель управления;
- планирование, функции и эффективность управления;
- методология управления и ее компоненты. Понятие методов управления
- классификация управленческих решений;
- объекты управления в составе технических систем производства. Функциональный анализ;
- качество изделий машиностроения;
- управление техническим состоянием изделий;
- обеспечение качества изделий машиностроения;
- процессы управления технологией производства.

5. Форма промежуточной аттестации - экзамен.

Разработал: В.С. Киселев

доцент кафедры МБСП

Проверил: С.В. Ананьин

декан ФСТ

«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова» (АлтГТУ) ФГБОУ ВПО Факультет специальных технологий