

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
 Должность: и.о. ректора
 Дата подписания: 08.04.2024 17:09:23
 Уникальный программный ключ:
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

Аннотация программы производственной практики Технологическая (производственно-технологическая) практика

основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки

27.03.05 Инноватика

Направленность (профиль) Управление инновациями в промышленности
 (машиностроение)

1. Цели прохождения практики

закрепление теоретических знаний, полученных при изучении профессиональных дисциплин; получение практических навыков в области разработки эффективного плана инновационного развития производственной структуры или конкретного инновационного проекта.

2. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Практика входит в состав обязательной части учебного плана.

До начала прохождения практики обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как:

Философия; Цифровая культура; Теория решения изобретательских задач; Проектная деятельность; Контроль качества машиностроительного производства; Основы САПР в WS; Технологические процессы в машиностроении; Инжиниринг и реинжиниринг; Технологическое предпринимательство.

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как: Компьютерный инженерный анализ; Математические методы обработки экспериментальных данных; Техническая диагностика промышленного оборудования и систем; Инновационное управление технологическими системами в машиностроении; Теоретическая инноватика; Промышленные технологии и инновации.

3. Результаты обучения по практике: формируемые компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по практике
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.	Знать: 31 основные источники информации
		Уметь: У1 анализировать и реализовать сбор необходимой технической и правовой информации для решения прикладных задач
		Владеть: В1 навыками сбора, обработки и анализа технической и правовой информации для решения прикладных задач
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать: 32 основные принципы системного подхода
		Уметь: У2 систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов
		Владеть: В2 навыками систематизации и общению информацию по использованию и формированию ресурсов для решения прикладных задач
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных задач	Знать: 33 основы процессов познания к решению поставленных прикладных задач в рамках принципов системного подхода
		Уметь: У3 выбирать принципы и приемы системного подхода к решению поставленных прикладных задач
		Владеть: В3 приемами реализации принципов системного подхода к решению поставленных прикладных задач
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные	УК-2.1. Проводит анализ поставленной цели и формулирует совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения.	Знать: 34 основы анализа поставленной цели и формулировки совокупности взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для ее достижения
		Уметь: У4 формулировать совокупность взаимосвязанных задач, которые необходимо решить для достижения поставленных профессиональных целей

способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений		Владеть: В4 методами анализа сформулированной совокупности взаимосвязанных задач для решения поставленных профессиональных целей
	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: 35 основные способы решения задач в рамках определенных ресурсов и ограничений
		Уметь: У5 выбирать эффективный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		Владеть: В5 приемами выбора и применения эффективного способа решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
	УК-2.3. Анализирует действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности	Знать: 36 основы законодательной базы и нормативно-технической документации, регулирующей отрасль машиностроения и инновационного развития
		Уметь: У6 анализировать действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие область профессиональной деятельности
		Владеть: В6 навыками применять нормативно-техническую документацию, правовые нормы, регулирующие отрасль машиностроения и инновационного развития
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Осознает функции и роли членов команды, собственную роль в команде.	Знать: 37 основы коммуникации в команде
		Уметь: У7 распределить свои обязанности при реализации трудового взаимодействия
		Владеть: В7 коммуникацией в команде
	УК-3.2. Устанавливает контакты в процессе социального взаимодействия.	Знать: 38 основы социального взаимодействия
		Уметь: У8 сформировать эффективное социальное взаимодействие
		Владеть: В8 процессами социального взаимодействия
	УК-3.3. Выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий.	Знать: 39 основы поведения в команде
		Уметь: У9 анализировать условия необходимого взаимодействия
		Владеть: В9 стратегией взаимодействия в команде
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно управляет собственным временем.	Знать: 310 о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
		Уметь: У10 планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей
		Владеть: В10 методами управления собственным временем
	УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.	Знать: 311 основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни
		Уметь: У11 реализовывать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей
		Владеть: В11 навыком составления плана последовательных шагов для достижения поставленной цели профессионального роста
	УК-6.3. Использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков.	Знать: 312 основные способы приобретения и обновления профессиональных знаний, умений и навыков
		Уметь: У12 анализировать возможности для приобретения новых знаний и навыков
		Владеть: В12 технологиями приобретения, использования и обновления профессиональных знаний, умений и навыков

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.2. Поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, выявляет признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций.	Знать: 313 основные принципы решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту
		Уметь: У13 применять основные принципы решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту
		Владеть: В13 навыками технико-экономического анализа для решения профессиональных задач
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК-9.1. Формулирует понятие инклюзивной компетентности, ее компоненты и структуру, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах	Знать: 314 основы инклюзивной компетентности
		Уметь: У14 применять базовые дефектологические знания
		Владеть: В14 особенностями применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах
	УК-9.2. Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.	Знать: 315 основы профессиональной деятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.
		Уметь: У15 планировать профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
		Владеть: В15 стратегией профессиональной деятельности с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
	УК-9.3. Взаимодействует в социальной и профессиональной сферах с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.	Знать: 316 основы социального взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
		Уметь: У16 взаимодействовать с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
		Владеть: В16 методами профессионального взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук	ОПК-1.1 понимает основные законы естественнонаучных дисциплин в приложении к профессиональной деятельности	Знать: 317 основные положения теории управления в рамках профессиональной деятельности
		Уметь: У17 применять законы естественнонаучных дисциплин в приложении к профессиональной деятельности
		Владеть: В17 методами естественнонаучных дисциплин в приложении к профессиональной деятельности
	ОПК-1.2 демонстрирует базовые знания математических и естественных наук в профессиональной деятельности; методами математического анализа и моделирования, теоретического и	Знать: 318 основы математики, теории естественных наук
		Уметь: У18 анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук
		Владеть: В18 различными методами в области математики, естественных и технических наук для решения профессиональных задач

	экспериментального исследования деятельности; методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	
ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1 применяет компьютерные технологии для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по инновационному проекту	Знать: 319 основные способы решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач с применением современных информационных технологий Уметь: У19 обосновать выбор применения компьютерной технологии для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач Владеть: В19 методами решения прикладных задач с использованием современных компьютерных технологий в области технологии машиностроения и технико-экономического обоснования
	ОПК-7.2 эффективно использует различные пакеты прикладных программ для решения инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по инновационному проекту	Знать: 320 современные программные продукты для реализации технических проектов Уметь: У20 обосновать выбор применения компьютерной технологии при решении задач по инновационному проекту Владеть: В20 различными пакетами прикладных программ в профессиональной деятельности при планировании работ по инновационному проекту
	ОПК-8.1 критически воспринимает, анализирует и оценивает историческую информацию, факторы и механизмы исторических изменений в инновационной сфере	Знать: 321 основные положения истории, философии нововведений, математического моделирования для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере Уметь: У21 применять знания истории, философии нововведений, математического моделирования для организации инновационных процессов Владеть: В21 навыками решения профессиональных задач в области организации инновационных процессов на основе знаний истории, философии нововведений, математического моделирования
	ОПК-8.2 анализирует причинно-следственные связи в развитии отечественных инноваций; место технологических инноваций в историческом процессе; навыки управления инновациями с использованием компьютерных технологий	Знать: 322 основы формирования технологических укладов и развития промышленных отечественных инноваций, их роль в историческом процессе Уметь: У22 применять принципы разработки промышленных инноваций с использованием компьютерных технологий Владеть: В22 навыками решения профессиональных задач в области организации инновационных процессов на основе причинно-следственных связей в развитии отечественных инноваций
ОПК-9. Способен применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах	ОПК-9.1 выбирает современное технологическое оборудование и средства технологического оснащения в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	Знать: 323 особенности формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития Уметь: У23 применять знания особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития с учетом особенностей формирующихся технологических укладов и четвертой промышленной революции Владеть: В23 навыками разработки программ и проектов инновационного развития

инновационного развития	ОПК-9.2 оперирует современными методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития	Знать: 324 промышленные технологии и инновации и приемы их технической оценки
		Уметь: У24 применять методы и принципы технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития
		Владеть: В24 методами технической оценки промышленных и инновационных технологий в разрабатываемых программах и проектах инновационного развития
ОПК-10. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-10.1 демонстрирует осведомленность о принципах построения цифровых вычислительных систем и их применения в промышленности	Знать: 325 методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий
		Уметь: У25 применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий
		Владеть: В25 навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
	ОПК-10.2 применяет принципы, алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в промышленности	Знать: 326 основы цифровизации в промышленности, в частности в машиностроении
		Уметь: У26 принять знания в области цифровизации, цифровой культуры, алгоритмов и принципов программирования в машиностроении
		Владеть: В26 навыками применения программных приложений для решения практических задач цифровизации в промышленности, в частности технологии машиностроения

4. Общая трудоемкость практики

составляет 6 зачетных единиц, 216 часов, 4 недели.

5. Форма промежуточной аттестации.

очная форма обучения: 4 семестр.

Лист согласования

Внутренний документ "Технологическая (производственно-технологическая) практика_2023_27.03.05_УПМ6"

Документ подготовил: Темпель Юлия Александровна

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат
	Заведующий кафедрой, имеющий ученую степень кандидата наук	Некрасов Роман Юрьевич		Согласовано
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано