



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Волгоградский государственный технический университет»

Факультет автоматизированных систем, транспорта и вооружений

## Аннотация к рабочей программе практики

### Учебная практика: Научно-исследовательская работа

Закреплена за кафедрой	<b>Технология машиностроения</b>			
Учебный план	Направление	15.04.05	Конструкторско-технологическое	обеспечение
	машиностроительных производств			
Профиль	<b>Технологии цифровых машиностроительных производств</b>			
Квалификация	<b>магистр</b>			
Срок обучения	<b>2 года</b>			

Форма обучения	<b>очная</b>	Общая трудоемкость	<b>9 ЗЕТ</b>
Виды контроля в семестрах:	зачеты с оценкой 2, 3, 4, 1		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	1(1.1)		2(1.2)		3(2.1)		4(2.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП	УП	ПП	УП	ПП	УП	ПП
Итого ауд.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Контактная работа	0.6	0	0.6	0	0.6	0	0.6	0	2.4	0
Сам. работа	71.4	0	71.4	0	107.4	0	71.4	0	321.6	0
Часы на контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	72	0	72	0	108	0	72	0	0	0

## ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

профессор Чигиринский Юлий Львович дтн

Рецензент(ы):  
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

**Учебная практика: Научно-исследовательская работа**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1045)

составлена на основании учебного плана:

Направление 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль: Технологии цифровых машиностроительных

утвержденного учёным советом вуза от 26.05.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Технология машиностроения**

номер протокола 2021 г.  
Зав. кафедрой Чигиринский Юлий Львович

СОГЛАСОВАНО:

Факультет автоматизированных систем, транспорта и вооружений  
Председатель НМС Косов О.Д.

Протокол заседания НМС от  
г. №

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

Утверждена рабочая программа дисциплины (модуля, практики) деканом

Факультет автоматизированных систем, транспорта и вооружений

Косов О.Д.

г.

<b>1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.</b>	
Вид практики: Тип практики: Способ проведения практики: Формы отчётности по практике: Форма проведения практики: нет	
<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
<b>3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)</b>	
<b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>	
<i>УК-1.1: Знать: основные методы критического анализа; методологию системного подхода; содержание основных направлений философской мысли от древности до современности;</i>	
Результаты обучения:	
<i>УК-1.2: Уметь: выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; осуществлять поиск решений проблемных ситуаций на основе действий, эксперимента и опыта; производить анализ явлений и обрабатывать полученные результаты; определять в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке и предлагать способы их решения;</i>	
Результаты обучения:	
<i>УК-1.3: Обладать навыками: выхода из проблемных ситуаций, выработки стратегии действий; критического анализа; ведения дискуссии и полемики.</i>	
Результаты обучения:	
<b>УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>	
<i>УК-2.1: Знать: принципы формирования концепции проекта в рамках обозначенной проблемы; основные требования, предъявляемые к проектной работе и критерии оценки результатов проектной деятельности;</i>	
Результаты обучения:	
<i>УК-2.2: Уметь: разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; предвидеть результат деятельности и планировать действия для достижения результата; прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности.</i>	
Результаты обучения:	
<i>УК-2.3: Обладать навыками: составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; конструктивного преодоления возникающих разногласий и конфликтов.</i>	
Результаты обучения:	
<b>УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>	
<i>УК-4.1: Знать: основы теории коммуникации, основные правила письменных и устных коммуникаций</i>	
Результаты обучения:	
<i>УК-4.2: Уметь: использовать современные коммуникативные средства для академического и профессионального взаимодействия</i>	
Результаты обучения:	
<i>УК-4.3: Обладать навыками: применения современных коммуникативных технологий, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</i>	
Результаты обучения:	
<b>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>	
<i>УК-6.1: Знать: основы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей профессиональной и других видов деятельности и требований рынка труда;</i>	
Результаты обучения:	

<i>УК-6.2: Уметь: расставлять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач; подвергать критическому анализу проделанную работу; находить и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития;</i>
Результаты обучения:
<i>УК-6.3: Обладать навыками: выявления стимулов для саморазвития; навыками определения профессионального роста.</i>
Результаты обучения:
<b>ОПК-1: Способен формулировать цели и задачи исследования в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки исследований;</b>
<i>ОПК-1.1: Знать: базовые положения методологии научных исследований; структуру паспортной части исследования в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-1.2: Уметь: формулировать цели и задачи исследования в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-1.3: Обладать навыками: описания паспортной части исследования; определения приоритетности решения задач и оценки достижимости цели исследования в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств</i>
Результаты обучения:
<b>ОПК-2: Способен разрабатывать современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;</b>
<i>ОПК-2.1: Знать: основные методы исследований в области механической и физико-технической обработки материалов; методы математической обработки результатов экспериментальных исследований</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-2.2: Уметь: формулировать паспортную часть исследования в части целей, задач, методов; выделять целевую функцию и группы факторов; оценивать степень влияния случайных факторов</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-2.3: Обладать навыками: построения математических моделей стохастических процессов механической и физико-технической обработки материалов; оценки достоверности и адекватности моделирования; оценки стабильности статистически управляемых процессов</i>
Результаты обучения:
<b>ОПК-3: Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности;</b>
<i>ОПК-3.1: Знать: основы современных информационно-коммуникационных технологий; перечень глобальных информационных и библиометрических систем, используемых в научно-исследовательской деятельности</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-3.2: Уметь: использовать современные информационно-коммуникационные технологии на уровне квалифицированного пользователя, авторизованного в глобальных информационных и библиометрических системах, используемых в научно-исследовательской деятельности</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-3.3: Обладать навыками: использования языковых и интерактивных средств формулирования сложных запросов к информационным системам, в том числе относящимся к глобальным информационным ресурсам</i>
Результаты обучения:
<b>ОПК-4: Способен подготавливать научно-технические отчеты и обзоры по результатам выполненных исследований и проектно-конструкторских работ в области машиностроения;</b>
<i>ОПК-4.1: Знать: структуру научно-технических отчетов, обзоров и публикаций в области машиностроения</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-4.2: Уметь: использовать программно-аппаратные средства для подготовки электронных документов (научно-технических отчетов, обзоров и публикаций) по результатам выполненных исследований и проектно-конструкторских работ в области машиностроения</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-4.3: Обладать навыками: подготовки и редактирования электронных документов (научно-технических отчетов, обзоров и публикаций) по результатам выполненных исследований и проектно-конструкторских работ в области машиностроения</i>
Результаты обучения:
<b>ОПК-6: Способен разрабатывать и применять алгоритмы и современные цифровые системы автоматизированного проектирования производственно-технологической документации машиностроительных производств;</b>

<i>ОПК-6.1: Знать: структуру и состав производственно-технологической документации машиностроительных производств и функциональные возможности современные цифровые системы автоматизированного проектирования производственно-технологической документации</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-6.2: Уметь: разрабатывать производственно-технологическую документацию машиностроительных производств средствами современных цифровых систем автоматизированного проектирования</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-6.3: Обладать навыками: разработки алгоритмов описания структуры производственно-технологической документации и адаптации оременных цифровых систем для автоматизированного проектирования производственно-технологической документации машиностроительных производств</i>
Результаты обучения:
<b>ОПК-7: Способен организовывать подготовку заявок на изобретения и промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств.</b>
<i>ОПК-7.1: Знать: структуру заявок на изобретения и промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств; укрупненные алгоритмы подготовки заявок с использованием интерактивных средств ФИПС</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-7.2: Уметь: подготавливать, с учетом обязательной структуры документов, материалы для подачи заявок на изобретения и промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств</i>
Результаты обучения:
<i>ОПК-7.3: Обладать навыками: проведения информационного поиска и подготовки документов для подачи заявок на изобретения и промышленные образцы в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств</i>
Результаты обучения: