



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт
(филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»

Автомеханический факультет

УТВЕРЖДЕНО

Автомеханический факультет

Декан Костин В.Е.

30.08.2022 г.

Подготовка к процедура защиты и защита выпускной квалификационной работы

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой	Технология и оборудование машиностроительных производств			
Учебный план	15.04.05	Конструкторско-технологическое	обеспечение	машиностроительных производств
Профиль	Технология машиностроения			
Квалификация	магистр			
Срок обучения	2 года			

Форма обучения **очная** Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	4(2.2)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16	16	16	16
Сам. работа	272	272	272	272
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	288	288	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

Профессор, ктн, Носенко В.А.

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Подготовка к процедура защиты и защита выпускной квалификационной работы

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:

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Профиль: Технология машиностроения

утвержденного учёным советом вуза от 31.08.2022 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры:

Технология и оборудование машиностроительных производств
Зав. кафедрой,

СОГЛАСОВАНО:

Автомеханический факультет

Председатель НМС факультета Костин В.Е.

Протокол заседания НМС факультета № 1 от 30.08.2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.
Установление уровня подготовки выпускника высшего учебного заведения к выполнению профессиональных обязанностей и соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	БЗ
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Защита интеллектуальной собственности
2.1.2	Инженерный анализ с применением компьютерных технологий
2.1.3	Основы цифрового машиностроения
2.1.4	Патентование
2.1.5	Производственная практика: преддипломная практика
2.1.6	САПР технологических процессов
2.1.7	Технологии аддитивного производства
2.1.8	Автоматизация производственных процессов в машиностроении
2.1.9	Автоматизированное программирование станков с ЧПУ
2.1.10	Адаптивные занятия по физической культуре и спорту
2.1.11	Безопасность жизнедеятельности
2.1.12	Надежность и диагностика технологических систем
2.1.13	Нормирование точности и технические измерения
2.1.14	Общая физическая подготовка
2.1.15	Основы инженерного творчества
2.1.16	Спортивные секции по выбору студента
2.1.17	Теория решения изобретательских задач
2.1.18	Технологическая оснастка
2.1.19	Технология машиностроения
2.1.20	Выбор и проектирование заготовок
2.1.21	Оборудование машиностроительных производств. Станки с ЧПУ
2.1.22	Основы научных исследований
2.1.23	Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.24	Социология
2.1.25	Теория автоматического управления
2.1.26	Техническая механика
2.1.27	Экономика предприятия
2.1.28	Инструментальное обеспечение машиностроительного производства
2.1.29	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.30	Основы проектной деятельности
2.1.31	Технология абразивной обработки
2.1.32	Экономика
2.1.33	3D моделирование
2.1.34	Гидравлика и основы гидропривода
2.1.35	Иностранный язык
2.1.36	Математическое моделирование процессов
2.1.37	Процессы и операции формообразования
2.1.38	Учебная практика: практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
2.1.39	Электротехника и электроника
2.1.40	Информационно-библиотечные системы
2.1.41	Компьютерная графика
2.1.42	Основы правовых знаний

2.1.43	Пакеты прикладных инженерных программ
2.1.44	Промышленная экология
2.1.45	Сопротивление материалов
2.1.46	Теоретическая механика
2.1.47	Техническая термодинамика
2.1.48	Технология конструкционных материалов
2.1.49	Математика
2.1.50	Материаловедение
2.1.51	Начертательная геометрия и инженерная графика
2.1.52	Учебная практика: ознакомительная практика
2.1.53	Физика
2.1.54	Физическая культура и спорт
2.1.55	Философия
2.1.56	Химия
2.1.57	Информатика
2.1.58	История (История России, всеобщая история)
2.1.59	Справочно-правовые системы
2.1.60	Научные исследования в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств
2.1.61	Проектирование и исследование специальных методов обработки
2.1.62	Расчет, моделирование и конструирование с применением компьютерных технологий
2.1.63	Статистические методы контроля качества
2.1.64	Технологическое обеспечение качества
2.1.65	Экономические обоснования технических и технологических решений
2.1.66	Деловой иностранный язык (английский)
2.1.67	Информационно-коммуникационные технологии
2.1.68	Методология научных исследований в машиностроении
2.1.69	Оформление научно-исследовательских работ
2.1.70	Проведение патентных исследований
2.1.71	Прогрессивные технологии абразивной обработки
2.1.72	Технологическое предпринимательство
2.1.73	Учебная практика (научно-исследовательская работа)
2.1.74	Математическое моделирование в машиностроении
2.1.75	Методы оптимизации
2.1.76	Современные проблемы науки в машиностроении
2.1.77	Философия и методология науки
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ОПК-1.1: Цели и задачи исследований	
:	
Результаты обучения:	
ОПК-1.2: Расстановка приоритетов решения задач	
:	
Результаты обучения:	
ОПК-1.3: Критерии оценки исследований	
:	
Результаты обучения:	
ОПК-2.1: Современные методы исследований и критерии их оценивания	
:	
Результаты обучения:	
ОПК-2.2: Сценка результатов выполненной работы	

:
Результаты обучения:
ОПК-2.3: Методы представления результатов выполненной работы
:
Результаты обучения:
ОПК-3.1: Современные информационно-коммуникационные технологии
:
Результаты обучения:
ОПК-3.2: Использование современных информационно-коммуникационных технологий
:
Результаты обучения:
ОПК-3.3: Приемы работы с глобальными информационными ресурсами
:
Результаты обучения:
ОПК-4.1: Структура подготовки научно-технических отчетов и обзоров по результатам выполненных исследований и проектно-конструкторских работ в области машиностроения
:
Результаты обучения:
ОПК-4.2: Подготовка иллюстративного материала и презентаций по результатам выполненных исследований и проектно-конструкторских работ в области машиностроения.
:
Результаты обучения:
ОПК-4.3: Методы составления научно-технических отчетов и обзоров по результатам выполненных исследований и проектно-конструкторских работ
:
Результаты обучения:
ОПК-5.1: Осуществление профессиональной подготовки по образовательным программам в роли исполнителя
:
Результаты обучения:
ОПК-5.2: Осуществление профессиональной подготовки по образовательным программам в роли руководителя
:
Результаты обучения:
ОПК-5.3: Организация профессиональной подготовки по образовательным программам
:
Результаты обучения:
ОПК-6.1: Современные цифровые системы автоматизированного проектирования производственно-технологической документации машиностроительных производств
:
Результаты обучения:
ОПК-6.2: Разработка алгоритмов автоматизированного проектирования производственно-технологической документации
:
Результаты обучения:
ОПК-6.3: Применение алгоритмов автоматизированного проектирования производственно-технологической документации
:
Результаты обучения:
ОПК-7.1: Современный уровень техники в области применения изобретений и промышленных образцов
:
Результаты обучения:
ОПК-7.2: Классификация объектов патентного права и проведение патентного поиска
:
Результаты обучения:
ОПК-7.3: Оформление заявки на изобретение и промышленный образец

:
Результаты обучения:
ПК-1.1: Показатели технологичности деталей машиностроения
:
Результаты обучения:
ПК-1.2: Выбор оборудования, инструментов, приспособлений, контрольно-измерительной оснастки, необходимых для реализации разработанных технологических процессов
:
Результаты обучения:
ПК-1.3: Методы проектирования технологических процессов с заданными параметрами качества
:
Результаты обучения:
ПК-2.1: Стандарты управляющих программ для станков с ЧПУ
:
Результаты обучения:
ПК-2.2: Создание управляющих программ для станков с ЧПУ
:
Результаты обучения:
ПК-2.3: САМ-системы для автоматизированного создания управляющих программ для станков с ЧПУ
:
Результаты обучения:
ПК-3.1: CAD-системы и их элементы для разработки электронных моделей изделий механосборочного производства
:
Результаты обучения:
ПК-3.2: Использование CAD-систем для анализа конструктивно-технологических элементов изделий механосборочного производства
:
Результаты обучения:
ПК-3.3: Средства автоматизированной оценки технологичности конструкций изделий механосборочного производства
:
Результаты обучения:
УК-1.1: Методы системного и критического анализа.
:
Результаты обучения:
УК-1.2: Выработка стратегии действий для выявления проблемной ситуации.
:
Результаты обучения:
УК-1.3: Разработка стратегии действий для решения проблемной ситуации
:
Результаты обучения:
УК-2.1: Этапы жизненного цикла проекта.
:
Результаты обучения:
УК-2.2: Определение целевых этапов проекта.
:
Результаты обучения:
УК-2.3: Разработка проекта с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации.
:
Результаты обучения:
УК-3.1: Методики формирования команд.
:
Результаты обучения:
УК-3.2: Формулировка задач членам команды для достижения поставленной цели.

:					
Результаты обучения:					
УК-3.3: Стили руководства командой для достижения поставленной цели.					
:					
Результаты обучения:					
УК-4.1: Существующие профессиональные сообщества для профессионального взаимодействия.					
:					
Результаты обучения:					
УК-4.2: Правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации.					
:					
Результаты обучения:					
УК-4.3: Межличностное деловое общение на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий.					
:					
Результаты обучения:					
УК-5.1: Закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур.					
:					
Результаты обучения:					
УК-5.2: Учет особенностей межкультурного разнообразия общества.					
:					
Результаты обучения:					
УК-5.3: Анализ особенностей культур в процессе межкультурного взаимодействия.					
:					
Результаты обучения:					
УК-6.1: Методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения.					
:					
Результаты обучения:					
УК-6.2: Решение задачи собственного личностного и профессионального развития.					
:					
Результаты обучения:					
УК-6.3: Методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности.					
:					
Результаты обучения:					
4. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)					
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Форма контроля (Наименование оценочного средства)
	Раздел 1. Этапы выполнения ВКР				
1.1	Выбор темы /Ср/	4	20		Семестр
1.2	Утверждение темы выпускной квалификационной работы и научного руководителя на заседании кафедры /Ср/	4	20		Семестр
1.3	Составление плана выпускной квалификационной работы совместно с научным руководителем /Пр/	4	4		Семестр
1.4	Изучение теоретических аспектов темы работы, подбор необходимой литературы, нормативно-правовых актов и т.п. /Ср/	4	40		Семестр
1.5	Сбор, анализ и обобщение эмпирических данных, исследование аспектов деятельности конкретного объекта, связанного с проблематикой ВКР /Ср/	4	32		Семестр

1.6	Написание работы под систематическим контролем научного руководителя с оценкой самостоятельности написания выпускной квалификационной работы обучающимся, в том числе с использованием системы, предназначенной для проверки текстов на наличие заимствований. Консультирование обучающегося по всем возникающим вопросам /Пр/	4	8		Семестр
1.7	Оформление выпускной квалификационной работы /Ср/	4	60		Семестр
1.8	Представление работы на проверку научному руководителю /Ср/	4	20		Семестр
1.9	Получение отзыва научного руководителя по итогам проверки выпускной квалификационной работы /Пр/	4	2		Семестр
1.10	Завершение подготовки и написания выпускной квалификационной работы посредством прохождения производственной (преддипломной) практики /Ср/	4	40		Семестр
1.11	сдача выпускной квалификационной работы на кафедру с отзывом научного руководителя, справкой о проверке выпускной квалификационной работы на объем заимствований в установленный срок /Ср/	4	40		Семестр
1.12	Получение допуска к защите ВКР от заведующего кафедрой /Пр/	4	1		Семестр
1.13	защита выпускной квалификационной работы на заседании Комиссии /Пр/	4	1		Семестр

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП -отчет по практике.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

Контрольные вопросы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины:

В рамках освоения дисциплины «Подготовка к процедура защиты и защита выпускной квалификационной работы» используются следующие критерии оценивания знаний студентов по оценочным средствам:

Студент в результате выполнения и сдачи оценочного средства может получить следующие оценки.

Отлично

Полностью и правильно выполнено, и оформлено задание.

При отчёте студент дал полные и правильные ответы на 90-100% задаваемых вопросов по теме работы.

Хорошо

Полностью и с небольшими неточностями выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные и с небольшими ошибками ответы на все задаваемые вопросы по теме работы или доля правильных ответов составила 70 – 89%.

Удовлетворительно

Не полностью и с ошибками выполнено и оформлено задание.

При отчёте студент дал не полные ответы и не на все задаваемые вопросы по теме работы. Доля правильных ответов составила 50 – 69%.

Неудовлетворительно

Студент не выполнил задание. Доля правильных ответов составила менее 50%.

Оценивание компетенций при изучении дисциплины «Подготовка к процедура защиты и защита выпускной квалификационной работы»

Исходя из 100-балльной (пятибалльной) системы оценивания системы оценки успеваемости студентов, в ходе освоения изучаемой дисциплины студент получает итоговую оценку, по которой оценивается уровень освоения компетенций.

90-100 баллов (отлично) повышенный уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на повышенном уровне, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями и навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

76-89 баллов (хорошо) базовый уровень

Студент демонстрирует сформированность дисциплинарной компетенций на базовом уровне: основные знания, умения и

навыки освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний, умений и навыков на новые, нестандартные ситуации.

61-75 баллов (удовлетворительно) пороговый уровень

Студент демонстрирует сформированность компетенций на пороговом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями, умениями и навыками при их переносе на новые ситуации

0-60 баллов (неудовлетворительно) уровень освоения компетенций ниже порогового

Компетенции не сформированы. Проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.3 Перечень программного обеспечения

6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)