

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых" Институт инновационных технологий



Ректор Баралидзе А.М.
04 февраля 2015 г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров

План одобрен научно-методическим советом

Протокол № 5/3
от 04 февраля 2015 г.

15.04.05

Направление 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Программа: Процессы механической и физико-технической обработки

Кафедра: Технология машиностроения

Факультет: механико-технологический

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академ. магистратура

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

Виды деятельности

- проектно-конструкторская
- производственно-технологическая
- организационно-управленческая
- научно-исследовательская
- научно-педагогическая
- сервисно-эксплуатационная

Год начала подготовки 2014

Образовательный стандарт 1485

21.11.2014

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМР

Начальник УМУ

Декан

Зав. кафедрой

[Signature] / Панфилов А.А./
[Signature] / Шейн И.П./
[Signature] / Елкин А.И./
[Signature] / Морозов В.В./



| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | | |
|--------|---|---|--------|-------------------------------------|------------------|-----------------|-------------------------------------|-------|-----|--------------------|--------|-------|-----|----------|-----|--------|--------------------|-----|-------|----------|----------------------|-----|--|--|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Курс 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Всего | | | Семестр 1 [18 нед] | | | | | | | Семестр 2 [18 нед] | | | | | | | |
| | | | | | | | Часов | Ауд | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | | ЗЕТ | | |
| 4 | Итого | 14 | 12 | | 2 | 2 | 2160 | 504 | 60 | 54 | 54 | 144 | 612 | 144 | 30 | 18 | 90 | 144 | 612 | 144 | 30 | | | |
| 6 | Итого по ООП (без факультативов) | 14 | 12 | | 2 | 2 | 2160 | 504 | 60 | 54 | 54 | 144 | 612 | 144 | 30 | 18 | 90 | 144 | 612 | 144 | 30 | | | |
| 8 | Б=33% В=67% ДВ(от В)=38.2% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Итого по блоку Б1 | 14 | 12 | | 2 | 2 | 2016 | 504 | 56 | 54 | 54 | 144 | 612 | 144 | 28 | 18 | 90 | 144 | 612 | 144 | 28 | | | |
| 11 | Б=33% В=67% ДВ(от В)=38.2% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Б1 Дисциплины (модули) | 14 | 12 | | 2 | 2 | 2016 | 504 | 56 | 54 | 54 | 144 | 612 | 144 | 28 | 18 | 90 | 144 | 612 | 144 | 28 | | | |
| 14 | Б1.Б Базовая часть | 3 | 10 | | 1 | 1 | 648 | 252 | 18 | 36 | | 72 | 144 | | 7 | 18 | 36 | 90 | 216 | 36 | 11 | | | |
| 15 | Б1.Б.1 Деловой иностранный язык | | 12 | | | | 144 | 72 | 4 | | | 36 | 36 | | 2 | | | 36 | 36 | | 2 | 71 | | |
| 18 | Б1.Б.2 Философские проблемы науки и техники | | 1 | | | | 72 | 36 | 2 | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | | 72 | | |
| 21 | Б1.Б.3 История и методология науки и производства | | 2 | | | | 72 | 36 | 2 | | | | | | | 18 | | 18 | 36 | | 2 | 20 | | |
| 30 | Б1.Б.6 Компьютерные технологии в науке и производстве | | 2 | | | 2 | 72 | 36 | 2 | | | | | | | | 18 | 18 | 36 | | 2 | 20 | | |
| 33 | Б1.Б.7 Методология научных исследований в машиностроении | | 1 | | | | 108 | 36 | 3 | 18 | | 18 | 72 | | 3 | | | | | | | 20 | | |
| 36 | Б1.Б.8 Нанотехнологии в машиностроении | 2 | | | | | 180 | 36 | 5 | | | | | | | | 18 | 18 | 108 | 36 | 5 | 20 | | |
| 53 | Б1.В Вариативная часть | 11 | 2 | | 1 | 1 | 1368 | 252 | 38 | 18 | 54 | 72 | 468 | 144 | 21 | | 54 | 54 | 396 | 108 | 17 | | | |
| 55 | Б1.В.ОД Обязательные дисциплины | 8 | | | | 1 | 1368 | 252 | 38 | 18 | 54 | 72 | 468 | 144 | 21 | | 54 | 54 | 396 | 108 | 17 | | | |
| 59 | Б1.В.ОД.2 Математические методы обработки экспериментальных данных | 2 | | | | | 180 | 36 | 5 | | | | | | | | 18 | 18 | 108 | 36 | 5 | 20 | | |
| 62 | Б1.В.ОД.3 Теория планирования многофакторных экспериментов в машиностроении | 1 | | | | 1 | 180 | 36 | 5 | 18 | | 18 | 108 | 36 | 5 | | | | | | | 20 | | |
| 65 | Б1.В.ОД.4 Методы обеспечения качества машиностроительной продукции | 1 | | | | | 144 | 36 | 4 | | 18 | 18 | 72 | 36 | 4 | | | | | | | 20 | | |
| 68 | Б1.В.ОД.5 Анализ точности функционирования технических и технологических систем | 2 | | | | | 216 | 36 | 6 | | | | | | | | 18 | 18 | 144 | 36 | 6 | 20 | | |
| 71 | Б1.В.ОД.6 Моделирование процессов и систем | 1 | | | | | 216 | 36 | 6 | 18 | 18 | 144 | 36 | 6 | | | | | | | | 20 | | |
| 74 | Б1.В.ОД.7 Информационно-измерительные системы | 1 | | | | | 216 | 36 | 6 | 18 | 18 | 144 | 36 | 6 | | | | | | | | 20 | | |
| 77 | Б1.В.ОД.8 Системы числового программного управления | 2 | | | | | 216 | 36 | 6 | | | | | | | | 18 | 18 | 144 | 36 | 6 | 20 | | |
| 123 | Индекс | Наименование | Экз | Зач | Зач. с О. | КП | КР | Часов | Ауд | ЗЕТ | Неделя | Часов | | | ЗЕТ | Неделя | | | Часов | | | ЗЕТ | | |
| 124 | | | | | | | | | | | | Итого | СР | Ауд | | Итого | СР | Ауд | | | | | | |
| 125 | Б2 | Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | | | | | | 144 | | 4 | 1 | 1/3 | 72 | 72 | | 2 | 1 | 1/3 | 72 | 72 | | 2 | | |
| 133 | Б2.П | Производственная практика | | | | | | 144 | | 4 | 1 | 1/3 | 72 | 72 | | 2 | 1 | 1/3 | 72 | 72 | | 2 | | |
| 135 | Б2.П.2 | Научно-исследовательская работа | Var | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | 144 | | 4 | 1 | 1/3 | 72 | 72 | | 2 | 1 | 1/3 | 72 | 72 | | 2 | | |



| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | |
|--------|---|----------------|--------|------------------|------------------|-----------------|-------------------------------------|-----|-----|--------------------|-----|-----|-----|----------|------------------------|-----|-----|-----|-----|----------|----------------------|-----|----|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Всего | | | Семестр 3 [18 нед] | | | | | Семестр 4 [14 2/6 нед] | | | | | | | | |
| | | | | | | | Часов | Ауд | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | | ЗЕТ | |
| 4 | Итого | 14 | 12 | | 2 | 2 | 1944 | 420 | 60 | 54 | 36 | 162 | 612 | 144 | 31 | 24 | 48 | 96 | 408 | 72 | 29 | | |
| 6 | Итого по ООП (без факультативов) | 14 | 12 | | 2 | 2 | 1944 | 420 | 60 | 54 | 36 | 162 | 612 | 144 | 31 | 24 | 48 | 96 | 408 | 72 | 29 | | |
| 8 | Б=33% В=67% ДВ(от В)=38.2% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Итого по блоку Б1 | 14 | 12 | | 2 | 2 | 1656 | 420 | 46 | 54 | 36 | 162 | 612 | 144 | 28 | 24 | 48 | 96 | 408 | 72 | 18 | | |
| 11 | Б=33% В=67% ДВ(от В)=38.2% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Б1 Дисциплины (модули) | 14 | 12 | | 2 | 2 | 1656 | 420 | 46 | 54 | 36 | 162 | 612 | 144 | 28 | 24 | 48 | 96 | 408 | 72 | 18 | | |
| 14 | Б1.Б Базовая часть | 3 | 10 | | 1 | 1 | 576 | 204 | 16 | 36 | 18 | 54 | 144 | 36 | 8 | 24 | 24 | 48 | 156 | 36 | 8 | | |
| 24 | * Б1.Б.4 Экономическое обоснование научных решений | | 3 | | | | 72 | 36 | 2 | 18 | | 18 | 36 | | 2 | | | | | | | | 20 |
| 27 | Б1.Б.5 Математическое моделирование в машиностроении | | 4 | | | | 72 | 24 | 2 | | | | | | | 12 | | 12 | 48 | | 2 | | 20 |
| 39 | Б1.Б.9 Надежность и диагностика технологических систем | 3 | | | | | 108 | 36 | 3 | | 18 | 18 | 36 | 36 | 3 | | | | | | | | 20 |
| 42 | Б1.Б.10 Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств | | 3 | | | | 108 | 36 | 3 | 18 | | 18 | 72 | | 3 | | | | | | | | 20 |
| 45 | Б1.Б.11 Расчет, моделирование и конструирование оборудования с компьютерным управлением | | 4 | | | | 108 | 36 | 3 | | | | | | | | 12 | 24 | 72 | | 3 | | 20 |
| 48 | Б1.Б.12 Технологическое обеспечение качества | 4 | | | 4 | | 108 | 36 | 3 | | | | | | | 12 | 12 | 12 | 36 | 36 | 3 | | 20 |
| 53 | Б1.В Вариативная часть | 11 | 2 | | 1 | 1 | 1080 | 216 | 30 | 18 | 18 | 108 | 468 | 108 | 20 | | 24 | 48 | 252 | 36 | 10 | | |
| 55 | Б1.В.ОД Обязательные дисциплины | 8 | | | | 1 | 144 | 36 | 4 | | | 36 | 72 | 36 | 4 | | | | | | | | |
| 56 | Б1.В.ОД.1 Современные проблемы технологии машиностроения | 3 | | | | | 144 | 36 | 4 | | | 36 | 72 | 36 | 4 | | | | | | | | 20 |
| 82 | Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору | 3 | 2 | | 1 | | 936 | 180 | 26 | 18 | 18 | 72 | 396 | 72 | 16 | | 24 | 48 | 252 | 36 | 10 | | |
| 84 | Б1.В.ДВ.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 85 | 1 Бизнес-процессы предприятия | 3 | | | | | 144 | 36 | 4 | | | 36 | 72 | 36 | 4 | | | | | | | | 20 |
| 88 | 2 Основы либерально-демократической экономики | 3 | | | | | 144 | 36 | 4 | | | 36 | 72 | 36 | 4 | | | | | | | | 20 |
| 91 | Б1.В.ДВ.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 92 | 1 Производственная логистика | | 4 | | | | 144 | 24 | 4 | | | | | | | | 24 | 120 | | 4 | | 20 | |
| 95 | 2 Менеджмент предприятия | | 4 | | | | 144 | 24 | 4 | | | | | | | | 24 | 120 | | 4 | | 20 | |
| 96 | 3 Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности | | 4 | | | | 144 | 24 | 4 | | | | | | | | 24 | 120 | | 4 | | 20 | |
| 99 | Б1.В.ДВ.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 1 Технология обработки деталей на станках с ЧПУ | | 3 | | 3 | | 216 | 36 | 6 | 18 | | 18 | 180 | | 6 | | | | | | | | 20 |
| 103 | 2 Методы сбора и анализа технологической информации | | 3 | | 3 | | 216 | 36 | 6 | 18 | | 18 | 180 | | 6 | | | | | | | | 20 |
| 106 | Б1.В.ДВ.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 107 | 1 Программирование обработки деталей на станках с ЧПУ | 4 | | | | | 216 | 48 | 6 | | | | | | | | 24 | 24 | 132 | 36 | 6 | 20 | |
| 110 | 2 Основы проектирования в системе Pro/Engineer | 4 | | | | | 216 | 48 | 6 | | | | | | | | 24 | 24 | 132 | 36 | 6 | 20 | |



| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | | | Распределение по курсам и семестрам | | | | | | | | | | | | | Закрепленная кафедра | | | | |
|--------|--------------|--|--------|-------------------------------------|------------------|-----------------|--------|-------------------------------------|-----|--------------------|--------|-------|-----|----------|------------------------|--------|-------|-----|-----|----------|----------------------|-----|--|---|----|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Курсовые проекты | Курсовые работы | Курс 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Всего | | | Семестр 3 [18 нед] | | | | | Семестр 4 [14 2/6 нед] | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | Часов | Ауд | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | | ЗЕТ | | | |
| 113 | Б1.В.ДВ.5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 114 | 1 | Проектирование и исследование прогрессивных технологических процессов деталей на станках с ЧПУ | 3 | | | | | | | 216 | 36 | 6 | | 18 | 18 | 144 | 36 | 6 | | | | | | | 20 |
| 117 | 2 | Прогрессивные конструкции абразивного инструмента | 3 | | | | | | | 216 | 36 | 6 | | 18 | 18 | 144 | 36 | 6 | | | | | | | 20 |
| 123 | Индекс | Наименование | Экз | Зач | Зач. с О. | КП | КР | Часов | Ауд | ЗЕТ | Неделя | Часов | | | ЗЕТ | Неделя | Часов | | | ЗЕТ | | | | | |
| 124 | Б2 | Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | | | | | | 288 | | 8 | 2 | | 108 | 108 | | 3 | 3 | 1/3 | 180 | 180 | | | | 5 | |
| 133 | Б2.П | Производственная практика | | | | | | 288 | | 8 | 2 | | 108 | 108 | | 3 | 3 | 1/3 | 180 | 180 | | | | 5 | |
| 134 | Б2.П.1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | Вар | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | 72 | | 2 | 1 | 1/3 | 72 | 72 | | 2 | | | | | | | | | 20 |
| 135 | Б2.П.2 | Научно-исследовательская работа | Вар | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | 108 | | 3 | | 2/3 | 36 | 36 | | 1 | 1 | 1/3 | 72 | 72 | | | | 2 | 20 |
| 136 | Б2.П.3 | Преддипломная практика | Вар | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | 108 | | 3 | | | | | | 2 | | | 108 | 108 | | | | 3 | 20 |
| 139 | Индекс | Наименование | Экз | Зач | Зач. с О. | КП | КР | Часов | Ауд | ЗЕТ | Неделя | Часов | | | ЗЕТ | Неделя | Часов | | | ЗЕТ | | | | | |
| 141 | Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | 6 | | | | | | 4 | | | | | | | | 6 | 20 |



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистров '15.04.05-12-2014-1-v3.plm.xml', код направления 15.04.05, год начала подготовки 2014

| Индекс | Наименование | Каф | Формируемые компетенции | | | | | | | | | | | |
|-------------|---|-----|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | | | ОК-1 | ОК-2 | ОК-3 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ПК-1 | ПК-2 | ПК-3 | ПК-4 | ПК-5 |
| | | | ПК-6 | ПК-7 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-10 | ПК-11 | ПК-12 | ПК-13 | ПК-14 | ПК-15 | ПК-16 | ПК-17 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | | ОК-1 | ОК-2 | ОК-3 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ПК-1 | ПК-2 | ПК-3 | ПК-4 | ПК-5 |
| | | | ПК-6 | ПК-7 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-10 | ПК-11 | ПК-12 | ПК-13 | ПК-14 | ПК-15 | ПК-16 | ПК-17 |
| | | | ПК-18 | ПК-19 | ПК-20 | ПК-21 | ПК-22 | ПК-23 | ПК-24 | | | | | |
| Б1.Б.1 | Деловой иностранный язык | 71 | ОПК-3 | | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.2 | Философские проблемы науки и техники | 72 | ОК-1 | ОК-3 | | | | | | | | | | |
| Б1.Б.3 | История и методология науки и производства | 20 | ОПК-1 | ОПК-2 | ПК-15 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.4 | Экономическое обоснование научных решений | 20 | ОПК-4 | ПК-2 | ПК-3 | ПК-4 | | | | | | | | |
| Б1.Б.5 | Математическое моделирование в машиностроении | 20 | ПК-4 | ПК-16 | ПК-20 | ПК-21 | | | | | | | | |
| Б1.Б.6 | Компьютерные технологии в науке и производстве | 20 | ОПК-2 | ПК-4 | ПК-11 | ПК-17 | | | | | | | | |
| Б1.Б.7 | Методология научных исследований в машиностроении | 20 | ОК-2 | ОК-3 | ПК-15 | ПК-17 | ПК-18 | ПК-19 | | | | | | |
| Б1.Б.8 | Нанотехнологии в машиностроении | 20 | ПК-5 | ПК-15 | ПК-17 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.9 | Надежность и диагностика технологических систем | 20 | ПК-1 | ПК-6 | ПК-7 | ПК-9 | ПК-23 | | | | | | | |
| Б1.Б.10 | Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств | 20 | ПК-5 | ПК-6 | ПК-10 | ПК-17 | ПК-24 | | | | | | | |
| Б1.Б.11 | Расчет, моделирование и конструирование оборудования с компьютерным управлением | 20 | ПК-2 | ПК-3 | ПК-4 | ПК-22 | | | | | | | | |
| Б1.Б.12 | Технологическое обеспечение качества | 20 | ПК-7 | ПК-8 | ПК-12 | ПК-13 | ПК-14 | ПК-16 | | | | | | |
| Б1.В.ОД.1 | Современные проблемы технологии машиностроения | 20 | ОПК-2 | ПК-5 | ПК-15 | ОК-2 | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.2 | Математические методы обработки экспериментальных данных | 20 | ОК-1 | ОПК-1 | ПК-8 | ПК-17 | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.3 | Теория планирования многофакторных экспериментов в машиностроении | 20 | ПК-8 | ПК-12 | ПК-16 | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.4 | Методы обеспечения качества машиностроительной продукции | 20 | ПК-7 | ПК-8 | ПК-9 | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.5 | Анализ точности функционирования технических и технологических систем | 20 | ПК-6 | ПК-8 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.6 | Моделирование процессов и систем | 20 | ПК-4 | ПК-11 | ПК-16 | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.7 | Информационно-измерительные системы | 20 | ПК-6 | ПК-11 | ПК-23 | | | | | | | | | |
| Б1.В.ОД.8 | Системы числового программного управления | 20 | ПК-2 | ПК-5 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.1 | Бизнес-процессы предприятия | 20 | ОПК-4 | ПК-13 | ПК-24 | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.1.2 | Основы либерально-демократической экономики | 20 | ПК-13 | ОК-2 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2.1 | Производственная логистика | 20 | ПК-1 | ПК-10 | ПК-12 | ПК-24 | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2.2 | Менеджмент предприятия | 20 | ПК-10 | ПК-12 | ПК-14 | ПК-18 | ПК-22 | ПК-23 | ПК-24 | | | | | |
| Б1.В.ДВ.2.3 | Технологии социальной интеграции в условиях образовательной и трудовой деятельности | 20 | ОК-2 | | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3.1 | Технология обработки деталей на станках с ЧПУ | 20 | ПК-15 | ПК-16 | ПК-17 | ПК-19 | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.3.2 | Методы сбора и анализа технологической информации | 20 | ОПК-1 | ПК-1 | ПК-2 | ПК-3 | ПК-4 | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4.1 | Программирование обработки деталей на станках с ЧПУ | 20 | ПК-6 | ПК-10 | ПК-11 | ПК-22 | | | | | | | | |



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистров '15.04.05-12-2014-1-v3.plm.xml', код направления 15.04.05, год начала подготовки 2014

| Индекс | Наименование | Каф | Формируемые компетенции | | | | | | | | | | | |
|-------------|--|-----|-------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | | ПК-5 | ПК-12 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.4.2 | Основы проектирования в системе Pro/Engineer | 20 | ПК-5 | ПК-12 | | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.5.1 | Проектирование и исследование прогрессивных технологических процессов деталей на станках с ЧПУ | 20 | ПК-5 | ПК-11 | ПК-13 | | | | | | | | | |
| Б1.В.ДВ.5.2 | Прогрессивные конструкции абразивного инструмента | 20 | ПК-5 | ПК-11 | ПК-13 | | | | | | | | | |
| Б2 | Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | | ПК-5 | ПК-6 | ПК-7 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-15 | ПК-16 | ПК-17 | ПК-18 | ПК-19 | ПК-20 | ПК-21 |
| Б2.П.1 | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | | ПК-20 | ПК-21 | | | | | | | | | | |
| Б2.П.2 | Научно-исследовательская работа | | ПК-15 | ПК-16 | ПК-17 | ПК-18 | ПК-19 | | | | | | | |
| Б2.П.3 | Преддипломная практика | | ПК-5 | ПК-6 | ПК-7 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-15 | ПК-16 | ПК-17 | ПК-18 | | | |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | ОК-1 | ОК-2 | ОК-3 | ОПК-1 | ОПК-2 | ОПК-3 | ОПК-4 | ПК-1 | ПК-2 | ПК-3 | ПК-4 | ПК-5 |
| | | | ПК-6 | ПК-7 | ПК-8 | ПК-9 | ПК-10 | ПК-11 | ПК-12 | ПК-13 | ПК-14 | ПК-15 | ПК-16 | ПК-17 |
| | | | ПК-18 | ПК-19 | ПК-20 | ПК-21 | ПК-22 | ПК-23 | ПК-24 | | | | | |
| ФТД | Факультативы | | | | | | | | | | | | | |



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистров '15.04.05-12-2014-1-v3.plm.xml', код направления 15.04.05, год начала подготовки 2014

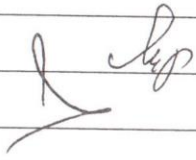
| | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | |
|---|--|-------|--------------|------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
| | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | ЗЕТ | | | Всего | Сем 1 | Сем 2 | Всего | Сем 3 | Сем 4 |
| | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | |
| Итого | | | | 117 | 123 | 120 | 60 | 30 | 30 | 60 | 31 | 29 |
| Итого по ООП (без факультативов) | | | | 117 | 123 | 120 | 60 | 30 | 30 | 60 | 31 | 29 |
| Итого по блоку Б1 | 33% | 67% | 38.2% | 102 | 102 | 102 | 56 | 28 | 28 | 46 | 28 | 18 |
| Дисциплины (модули) | 33% | 67% | 38.2% | 102 | 102 | 102 | 56 | 28 | 28 | 46 | 28 | 18 |
| Базовая часть | | | | 27 | 36 | 34 | 18 | 7 | 11 | 16 | 8 | 8 |
| Вариативная часть | | | | 66 | 75 | 68 | 38 | 21 | 17 | 30 | 20 | 10 |
| Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | | | | 9 | 12 | 12 | 4 | 2 | 2 | 8 | 3 | 5 |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | 9 | 12 | 12 | 4 | 2 | 2 | 8 | 3 | 5 |
| Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 6 | | | | 6 | | 6 |
| Базовая часть | | | | 6 | 9 | 6 | | | | 6 | | 6 |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | | |
| Факультативы | | | | | | | | | | | | |
| Доля ... занятий от аудиторных | лекционных | | | | | 16.24% | | | | | | |
| | в интерактивной форме | | | | | 44.1% | | | | | | |
| Учебная нагрузка (час/нед) | ООП, факультативы (в период ТО) | | | | | 52.7 | - | 52 | 52 | - | 54 | 52.8 |
| | ООП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 47.3 | - | 48 | 48 | - | 48 | 43.2 |
| | Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.к.)(чистое ТО) | | | | | 15.4 | - | 15.2 | 15.2 | - | 15.8 | 15.3 |
| | Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с расср. практ. и НИР | | | | | 13.6 | - | 14 | 14 | - | 14 | 11.8 |
| | Аудиторная (элект.курсы по физ.к.) | | | | | | - | | | - | | |
| Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | | | | | 8 | 4 | 4 | 6 | 4 | 2 |
| | ЗАЧЕТЫ (За) | | | | | | 6 | 3 | 3 | 6 | 3 | 3 |
| | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | | | | | | |
| | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП) | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 |
| | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) | | | | | | 2 | 1 | 1 | | | |
| | КОНТРОЛЬНЫЕ (К) | | | | | | | | | | | |
| | ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц) | | | | | | | | | | | |
| | РЕФЕРАТЫ (Реф) | | | | | | | | | | | |
| | ЭССЕ (Эс) | | | | | | | | | | | |
| РГР (РГР) | | | | | | | | | | | | |



Учебный план составлен согласно ФГОС по направлению 15.04.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» приказ Министерства образования и науки РФ № 1485 от 21.11.2014

Учебный план подготовлен кафедрой ТМС _____ (зав. кафедрой В.В. Морозов)

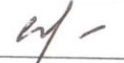
Наименование кафедры

| | |
|---|---|
| 71. Иностранные языки профессиональной коммуниции |  |
| 72. Философия и религиоведение | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Одобрено научно-методическим советом университета

протокол № 5/3 от «04» февраля 20 15 г. _____

Рассмотрен методической комиссией университета _____  Н.Г. Рассказчиков

Разработан учебно-методической комиссией факультета _____  А.И. Елкин

