

Муромский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"  
Кафедра технологии машиностроения

# РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки магистров



План одобрен Ученым советом вуза  
Протокол № 4 от 02.05.2017

15.04.05

по направлению

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

Кафедра: Технология машиностроения

Факультет: Машиностроительный

Квалификация: магистр

Программа подготовки: академ. магистратура

Форма обучения: очная

Срок обучения: 2г

Год начала подготовки  
(по учебному плану)

2017

Образовательный стандарт

1485

21.11.2014

## Виды профессиональной деятельности

- производственно-технологическая;
- научно-исследовательская;
- сервисно-эксплуатационная.

## СОГЛАСОВАНО

Начальник учебно-методического управления ВлГУ

Директор МИ ВлГУ

Заместитель директора по учебной работе

Начальник учебного отдела

Декан МСФ

Заведующий кафедрой ТМС

Руководитель магистерской программы

Заведующие кафедрами менеджмента, СГПД

Заведующий кафедрой иностранных языков

/ Шеин И.П./  
 / Чайковская Н.В./  
 / Андрианов Д.Е./  
 / Педя Т.Н./  
 / Лазуткина Н.А./  
 / Карпов А.В./  
 / Баринев С.В./  
 / Чайковская Н.В., Кузнецов И.В./  
 / Панкратова Е.А./

### Календарный учебный график

[illegible]

### Сводные данные

|  |   | Курс 1  |                 |               | Курс 2           |                 |               | Итого            |                  |    |
|--|---|---|-----------------|---------------|------------------|-----------------|---------------|------------------|------------------|----|
|  |   | сем. 1  | сем. 2          | Всего         | сем. 3           | сем. 4          | Всего         |                  |                  |    |
| и  | п   | Теоретическое обучение и<br>рассредоточенные практики |                 | 17 2/6        | 20 1/6           | 37 3/6          | 17 4/6        | 14 5/6           | 32 3/6           | 70 |
| Э  | Экзаменационные сессии  |   | 2               | 1             | 3                | 1               | 4/6           | 1 4/6            | 4 4/6            |    |
| П  | Производственная практика   |   |                 |               |                  |                 | 1 2/6         | 1 2/6            | 1 2/6            |    |
| Д  | Защита выпускной<br>квалификационной работы, включая<br>подготовку к процедуре защиты и<br>процедуру защиты |   |                 |               |                  |                 | 4             | 4                | 4                |    |
| К  | Каникулы  |   | 1 2/6           | 8             | 9 2/6            | 2               | 8 2/6         | 10 2/6           | 19 4/6           |    |
| *  | Нерабочие праздничные дни (не<br>включая воскресенья)   |   | 1 2/6<br>(8 дн) | 5/6<br>(5 дн) | 2 1/6<br>(13 дн) | 1 2/6<br>(8 дн) | 5/6<br>(5 дн) | 2 1/6<br>(13 дн) | 4 2/6<br>(26 дн) |    |
| Продолжительность обучения<br>(не включая нерабочие праздничные дни<br>и каникулы) |   |   | более 39 нед.   |               |                  | более 39 нед.   |               |                  |                  |    |
| Итого  |   |   | 22              | 30            | 52               | 22              | 30            | 52               | 104              |    |
| Студентов  |   |   |                 |               |                  |                 |               |                  |                  |    |
| Групп  |   |   |                 |               |                  |                 |               |                  |                  |    |







| №   | Индекс        | Наименование   | Контроль                  | Семестр 3           |            |     |     |      |      |       |       |            |                       | з.е.          | Неделя | Контроль | Семестр 4           |      |     |     |      |       |       |            |                           |            | з.е. | Неделя | Контроль | Итого за курс       |      |      |      |       |       |            |                           |        |    | з.е. | Неделя | Каф. | Семестры |  |  |
|---|---------------|--|---------------------------|---------------------|------------|-----|-----|------|------|-------|-------|------------|-----------------------|---------------|--------|----------|---------------------|------|-----|-----|------|-------|-------|------------|---------------------------|------------|------|--------|----------|---------------------|------|------|------|-------|-------|------------|---------------------------|--------|----|------|--------|------|----------|--|--|
|   |               |  |                           | Академических часов |            |     |     |      |      |       |       |            |                       |               |        |          | Академических часов |      |     |     |      |       |       |            |                           |            |      |        |          | Академических часов |      |      |      |       |       |            |                           |        |    |      |        |      |          |  |  |
|   |               |  |                           | Всего               | Кон. такт. | Лек | Лаб | Пр   | Конс | К     | СР    | Контр. оль | Всего                 |               |        |          | Кон. такт.          | Лек  | Лаб | Пр  | Конс | К     | СР    | Контр. оль | Всего                     | Кон. такт. |      |        |          | Лек                 | Лаб  | Пр   | Конс | К     | СР    | Контр. оль | Всего                     |        |    |      |        |      |          |  |  |
| ИТОГО (с факультативами)                    |               |  | 1080                      |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       | 30            | 18 4/6 |          | 1080                |      |     |     |      |       |       |            |                           |            |      | 30     | 20 5/6   |                     | 2160 |      |      |       |       |            |                           |        |    |      |        | 60   | 39 3/6   |  |  |
| ИТОГО по ОП (без факультативов)             |               |  | 1080                      |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       | 30            |        |          | 1080                |      |     |     |      |       |       |            |                           |            |      | 30     |          |                     | 2160 |      |      |       |       |            |                           |        |    |      |        | 60   |          |  |  |
| ОП, факультативы (в период ТО)              |               |  | 58.2                      |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       |               |        |          | 51                  |      |     |     |      |       |       |            |                           |            |      |        |          |                     | 54.6 |      |      |       |       |            |                           |        |    |      |        |      |          |  |  |
| ОП, факультативы (в период экз. сес.)       |               |  | 53.3                      |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       |               |        |          | 53.5                |      |     |     |      |       |       |            |                           |            |      |        |          |                     | 53.4 |      |      |       |       |            |                           |        |    |      |        |      |          |  |  |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (акад. час/нед)           |               |  | Аудиторная нагрузка       |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       |               | 20.7   |          |                     | 22.5 |     |     |      |       |       |            |                           |            |      |        |          |                     | 21.6 |      |      |       |       |            |                           |        |    |      |        |      |          |  |  |
|   |               |  | Контактная работа         |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       |               | 21.5   |          |                     | 22.7 |     |     |      |       |       |            |                           |            |      |        |          |                     | 22.1 |      |      |       |       |            |                           |        |    |      |        |      |          |  |  |
| ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ              |               |  | 1080                      | 378.6               | 104        | 200 | 44  | 14.4 | 16.2 | 548.1 | 53.3  | 30         | ТО: 17<br>2/3<br>3: 1 |               | 792    | 336.5    | 14                  | 168  | 148 | 3.4 | 3.1  | 19.8  | 35.65 | 22         | ТО: 14<br>5/6<br>3: 2/3   |            | 1872 | 715.1  | 118      | 368                 | 192  | 17.8 | 19.3 | 167.5 | 88.95 | 52         | ТО: 32<br>1/2<br>3: 1 2/3 |        |    |      |        |      |          |  |  |
| 1   | Б1.Б.05       | Математические методы обработки экспериментальных данных   | За                        | 72                  | 33.85      | 16  | 16  |      | 1.6  | 0.25  | 38.15 |            | 2                     |               |        |          |                     |      |     |     |      |       |       |            |                           | За         | 72   | 33.85  | 16       | 16                  |      | 1.6  | 0.25 | 38.15 |       | 2          |                           | 12     | 3  |      |        |      |          |  |  |
| 2   | Б1.Б.09       | Надежность и диагностика технологических систем  | За                        | 72                  | 33.85      | 16  | 16  |      | 1.6  | 0.25  | 38.15 |            | 2                     | ЗаО           | 72     | 43.65    | 14                  | 28   |     | 1.4 | 0.25 | 28.35 |       | 2          |                           | ЗаО        | 144  | 77.5   | 30       | 44                  |      | 3    | 0.5  | 66.5  |       | 4          |                           | 12     | 34 |      |        |      |          |  |  |
| 3   | Б1.Б.10       | Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств  | ЗаО                       | 144                 | 49.85      | 16  | 32  |      | 1.6  | 0.25  | 34.15 |            | 4                     |               |        |          |                     |      |     |     |      |       |       |            |                           | ЗаО        | 144  | 49.85  | 16       | 32                  |      | 1.6  | 0.25 | 34.15 |       | 4          |                           | 12     | 3  |      |        |      |          |  |  |
| 4   | Б1.Б.11       | Расчет, моделирование и конструирование оборудования с компьютерным управлением  | За КР                     | 108                 | 51.05      | 8   | 32  | 8    | 0.8  | 2.25  | 56.95 |            | 3                     |               |        |          |                     |      |     |     |      |       |       |            |                           | За КР      | 108  | 51.05  | 8        | 32                  | 8    | 0.8  | 2.25 | 56.95 |       | 3          |                           | 12     | 3  |      |        |      |          |  |  |
| 5   | Б1.Б.12       | Технологическое обеспечение качества   | За КР                     | 108                 | 51.85      | 16  | 32  |      | 1.6  | 2.25  | 56.15 |            | 3                     |               |        |          |                     |      |     |     |      |       |       |            |                           | За КР      | 108  | 51.85  | 16       | 32                  |      | 1.6  | 2.25 | 56.15 |       | 3          |                           | 12     | 3  |      |        |      |          |  |  |
| 6   | Б1.Б.01       | Современные проблемы технологии машиностроения   | Экз                       | 108                 | 43.95      | 16  | 24  |      | 3.6  | 0.35  | 37.4  | 26.65      | 3                     |               |        |          |                     |      |     |     |      |       |       |            |                           | Экз        | 108  | 43.95  | 16       | 24                  |      | 3.6  | 0.35 | 37.4  | 26.65 | 3          |                           | 12     | 3  |      |        |      |          |  |  |
| 7   | Б1.Б.09       | Механизмы приводов оборудования  |                           |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       | ЗаО           | 180    | 70.25    |                     | 42   | 28  |     | 0.25 | 09.7  |       | 5          |                           | ЗаО        | 180  | 70.25  |          | 42                  | 28   |      | 0.25 | 09.7  |       | 5          |                           | 12     | 4  |      |        |      |          |  |  |
| 8   | Б1.Б.ДВ.01.01 | Основы проектирования в SolidWorks   | Экз                       | 144                 | 34.35      |     | 32  |      | 2    | 0.35  | 83    | 26.65      | 4                     |               |        |          |                     |      |     |     |      |       |       |            |                           | Экз        | 144  | 34.35  |          | 32                  |      | 2    | 0.35 | 83    | 26.65 | 4          |                           | 12     | 3  |      |        |      |          |  |  |
| 9   | Б1.Б.ДВ.01.02 | Бизнес-процессы предприятия  | Экз                       | 144                 | 34.35      |     | 32  |      | 2    | 0.35  | 83    | 26.65      | 4                     |               |        |          |                     |      |     |     |      |       |       |            |                           | Экз        | 144  | 34.35  |          | 32                  |      | 2    | 0.35 | 83    | 26.65 | 4          |                           | 12     | 3  |      |        |      |          |  |  |
| 10  | Б1.Б.ДВ.02.01 | Повышение эксплуатационного ресурса машин  | ЗаО                       | 144                 | 33.85      | 16  | 16  |      | 1.6  | 0.25  | 10.1  |            | 4                     |               |        |          |                     |      |     |     |      |       |       |            |                           | ЗаО        | 144  | 33.85  | 16       | 16                  |      | 1.6  | 0.25 | 10.1  |       | 4          |                           | 12     | 3  |      |        |      |          |  |  |
| 11  | Б1.Б.ДВ.02.02 | Конечно-элементное моделирование в машиностроении  | ЗаО                       | 144                 | 33.85      | 16  | 16  |      | 1.6  | 0.25  | 10.1  |            | 4                     |               |        |          |                     |      |     |     |      |       |       |            |                           | ЗаО        | 144  | 33.85  | 16       | 16                  |      | 1.6  | 0.25 | 10.1  |       | 4          |                           | 12     | 3  |      |        |      |          |  |  |
| 12  | Б1.Б.ДВ.03.01 | Моделирование мехатронных приводов   |                           |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       | ЗаО           | 252    | 98.25    |                     | 56   | 42  |     | 0.25 | 53.7  |       | 7          |                           | ЗаО        | 252  | 98.25  |          | 56                  | 42   |      | 0.25 | 53.7  |       | 7          |                           | 12     | 4  |      |        |      |          |  |  |
| 13  | Б1.Б.ДВ.03.02 | Сбор и анализ технологической информации   |                           |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       | ЗаО           | 252    | 98.25    |                     | 56   | 42  |     | 0.25 | 53.7  |       | 7          |                           | ЗаО        | 252  | 98.25  |          | 56                  | 42   |      | 0.25 | 53.7  |       | 7          |                           | 12     | 4  |      |        |      |          |  |  |
| 14  | Б1.Б.ДВ.04.01 | Использование CAD/CAM/CAE при проектировании   |                           |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       | Экз КР        | 252    | 88.35    |                     | 42   | 42  | 2   | 2.35 | 128   | 35.65 | 7          |                           | Экз КР     | 252  | 88.35  |          | 42                  | 42   | 2    | 2.35 | 128   | 35.65 | 7          |                           | 12     | 4  |      |        |      |          |  |  |
| 15  | Б1.Б.ДВ.04.02 | Электропривод станков с ЧПУ  |                           |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       | Экз КР        | 252    | 88.35    |                     | 42   | 42  | 2   | 2.35 | 128   | 35.65 | 7          |                           | Экз КР     | 252  | 88.35  |          | 42                  | 42   | 2    | 2.35 | 128   | 35.65 | 7          |                           | 12     | 4  |      |        |      |          |  |  |
| 16  | Б2.Б.01(Н)    | Научно-исследовательская работа  | ЗаО                       | 144                 | 10         |     |     |      |      |       | 10    | 134        | 4                     |               |        |          |                     |      |     |     |      |       |       |            |                           | ЗаО        | 144  | 10     |          |                     |      |      |      | 10    | 134   |            | 4                         |        | 12 | 123  |        |      |          |  |  |
| 17  | Б2.Б.02(П)    | Научно-исследовательская работа  | ЗаО                       | 36                  | 36         |     |     | 36   |      |       |       |            | 1                     |               |        |          |                     |      |     |     |      |       |       |            |                           | ЗаО        | 36   | 36     |          |                     | 36   |      |      |       |       | 1          |                           | 12     | 3  |      |        |      |          |  |  |
| 18  | Б2.Б.03(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) |                           |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       | ЗаО           | 36     | 36       |                     |      | 36  |     |      |       |       | 1          |                           | ЗаО        | 36   | 36     |          |                     | 36   |      |      |       |       | 1          |                           | 12     | 4  |      |        |      |          |  |  |
| ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ                 |               |  | Экз(2) За(4) ЗаО(4) КР(2) |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       | Экз ЗаО(4) КР |        |          |                     |      |     |     |      |       |       |            | Экз(3) За(4) ЗаО(8) КР(3) |            |      |        |          |                     |      |      |      |       |       |            |                           |        |    |      |        |      |          |  |  |
| ПРАКТИКИ (План)                             |               |  |                           |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       |               | 72     | 72       |                     |      | 72  |     |      |       |       | 2          | 1 1/3                     |            | 72   | 72     |          |                     | 72   |      |      |       | 2     | 1 1/3      |                           |        |    |      |        |      |          |  |  |
| Б2.Б.04(П) Преддипломная практика           |               |  |                           |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       | ЗаО           | 72     | 72       |                     |      | 72  |     |      |       | 2     | 1 1/3      | ЗаО                       | 72         | 72   |        |          | 72                  |      |      |      | 2     | 1 1/3 |            |                           |        |    |      |        |      |          |  |  |
| ГИА (План)                                  |               |  |                           |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       |               | 216    | 18.5     |                     |      |     |     | 18.5 | 197.5 |       | 6          | 4                         |            | 216  | 18.5   |          |                     |      |      | 18.5 | 197.5 |       | 6          | 4                         |        |    |      |        |      |          |  |  |
| Б3.Б.01 Государственная итоговая аттестация |               |  |                           |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       |               | 216    | 18.5     |                     |      |     |     | 18.5 | 197.5 |       | 6          | 4                         |            | 216  | 18.5   |          |                     |      |      | 18.5 | 197.5 |       | 6          | 4                         |        |    |      |        |      |          |  |  |
| КАНИКУЛЫ                                    |               |  |                           |                     |            |     |     |      |      |       |       |            |                       | 2             |        |          |                     |      |     |     |      |       |       |            |                           | 8 2/6      |      |        |          |                     |      |      |      |       |       |            |                           | 10 2/6 |    |      |        |      |          |  |  |



РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '15.04.05\_2017.plx', код направления 15.04.05, год начала подготовки 2017

| Индекс        | Наименование  | Формируемые компетенции  |
|---------------|---|--|
| Б1            | Дисциплины (модули)   | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-22; ПК-23; ПК-24 |
| Б1.Б          | Базовая часть   | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-22; ПК-23; ПК-24 |
| Б1.Б.01       | Деловой иностранный язык  | ОК-3; ОПК-3  |
| Б1.Б.02       | Философские проблемы науки и техники  | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1  |
| Б1.Б.03       | История и методология науки и производства  | ОК-1; ОК-3   |
| Б1.Б.04       | Экономическое обоснование научных решений   | ОК-1; ОК-2; ОПК-2; ОПК-4   |
| Б1.Б.05       | Математические методы обработки экспериментальных данных                          | ОПК-2; ПК-16; ПК-17  |
| Б1.Б.06       | Компьютерные технологии в науке и производстве                                    | ПК-5; ПК-17  |
| Б1.Б.07       | Методология научных исследований в машиностроении                                 | ОПК-1; ПК-15; ПК-18  |
| Б1.Б.08       | Нанотехнологии в машиностроении   | ПК-6; ПК-7   |
| Б1.Б.09       | Надежность и диагностика технологических систем                                   | ПК-6; ПК-9; ПК-19; ПК-23   |
| Б1.Б.10       | Современные проблемы инструментального обеспечения машиностроительных производств | ПК-6; ПК-22  |
| Б1.Б.11       | Расчет, моделирование и конструирование оборудования с компьютерным управлением   | ПК-5; ПК-6   |
| Б1.Б.12       | Технологическое обеспечение качества  | ПК-7; ПК-8; ПК-24  |
| Б1.В          | Вариативная часть   | ОПК-2; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-22; ПК-23; ПК-24   |
| Б1.В.01       | Современные проблемы технологии машиностроения                                    | ПК-7; ПК-8; ПК-9   |
| Б1.В.02       | Высокопроизводительная обработка резанием   | ПК-5   |
| Б1.В.03       | Теория планирования многофакторных экспериментов в машиностроении                 | ПК-16; ПК-17   |
| Б1.В.04       | Методы обеспечения качества машиностроительной продукции                          | ПК-5; ПК-7; ПК-8   |
| Б1.В.05       | Точность функционирования технических и технологических систем                    | ПК-9; ПК-22; ПК-23   |
| Б1.В.06       | Компьютерное моделирование процессов и систем                                     | ПК-16; ПК-17   |
| Б1.В.07       | Информационно-измерительные системы   | ПК-19; ПК-23; ПК-24  |
| Б1.В.08       | Системы числового программного управления   | ПК-19; ПК-22; ПК-23  |
| Б1.В.09       | Механизмы приводов оборудования   | ПК-5; ПК-6; ПК-7   |
| Б1.В.ДВ.01    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1  | ПК-16; ПК-17   |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Основы проектирования в SolidWorks  | ПК-16; ПК-17   |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Бизнес-процессы предприятия   | ОПК-2; ОПК-4   |
| Б1.В.ДВ.02    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2  | ПК-5; ПК-7   |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Повышение эксплуатационного ресурса машин   | ПК-5; ПК-7   |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план магистратуры '15.04.05\_2017.plx', код направления 15.04.05, год начала подготовки 2017

| Индекс        | Наименование   | Формируемые компетенции  |
|---------------|--|--|
| Б1.В.ДВ.02.02 | Конечно-элементное моделирование в машиностроении  | ПК-16; ПК-17   |
| Б1.В.ДВ.03    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3   | ПК-16; ПК-17   |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Моделирование мехатронных приводов   | ПК-16; ПК-17   |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Сбор и анализ технологической информации   | ПК-17  |
| Б1.В.ДВ.04    | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4   | ПК-16; ПК-17   |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Использование CAD/CAM/CAE при проектировании   | ПК-16; ПК-17   |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Электропривод станков с ЧПУ  | ПК-16; ПК-17; ПК-19; ПК-22; ПК-23  |
| Б2            | Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)  | ОК-1; ОК-3; ОПК-2; ОПК-4; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-22; ПК-23; ПК-24   |
| Б2.В          | Вариативная часть  | ОК-1; ОК-3; ОПК-2; ОПК-4; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-22; ПК-23; ПК-24   |
| Б2.В.01(Н)    | Научно-исследовательская работа  | ОК-1; ОК-3; ОПК-2; ОПК-4; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19  |
| Б2.В.02(П)    | Научно-исследовательская работа  | ОК-1; ОК-3; ОПК-2; ОПК-4; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19  |
| Б2.В.03(П)    | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) | ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19  |
| Б2.В.04(П)    | Преддипломная практика   | ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-22; ПК-23; ПК-24   |
| Б3            | Государственная итоговая аттестация  | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-22; ПК-23; ПК-24 |
| Б3.Б          | Базовая часть  | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-22; ПК-23; ПК-24 |
| Б3.Б.01       | Государственная итоговая аттестация  | ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-15; ПК-16; ПК-17; ПК-18; ПК-19; ПК-22; ПК-23; ПК-24 |
| ФТД           | Факультативы   |  |
| ФТД.В         | Вариативная часть  |  |



СВОДНЫЕ ДАННЫЕ Учебный план магистратуры '15.04.05\_2017.plx', код направления 15.04.05, год начала подготовки 2017

|   | Итого                                   |       |              |      |       |        | Курс 1 |       |       | Курс 2 |       |       |
|---|---|-------|--------------|------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|
|   | Баз.%                                   | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | з.е. |       |        | Всего  | Сем 1 | Сем 2 | Всего  | Сем 3 | Сем 4 |
|   |   |       |              | Мин. | Макс. | Факт   |        |       |       |        |       |       |
| Итого (с факультативами)                                    |   |       |              | 117  | 123   | 120    | 60     | 30    | 30    | 60     | 30    | 30    |
| Итого по ОП (без факультативов)                             |   |       |              | 117  | 123   | 120    | 60     | 30    | 30    | 60     | 30    | 30    |
| Дисциплины (модули)   | 35%                                     | 65%   | 33.3%        | 102  | 102   | 102    | 56     | 29    | 27    | 46     | 25    | 21    |
| Базовая часть   |   |       |              | 27   | 36    | 36     | 20     | 17    | 3     | 16     | 14    | 2     |
| Вариативная часть   |   |       |              | 66   | 75    | 66     | 36     | 12    | 24    | 30     | 11    | 19    |
| Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР) | 0%                                      | 100%  | 0%           | 9    | 12    | 12     | 4      | 1     | 3     | 8      | 5     | 3     |
| Вариативная часть   |   |       |              | 9    | 12    | 12     | 4      | 1     | 3     | 8      | 5     | 3     |
| Государственная итоговая аттестация                         |   |       |              | 6    | 9     | 6      |        |       |       | 6      |       | 6     |
| Базовая часть   |   |       |              | 6    | 9     | 6      |        |       |       | 6      |       | 6     |
| Факультативы  |   |       |              |      |       |        |        |       |       |        |       |       |
| Вариативная часть   |   |       |              |      |       |        |        |       |       |        |       |       |
| Процент ... занятий от аудиторных                           | лекционных                              |       |              |      |       | 19.34% |        |       |       |        |       |       |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед)                             | ОП, факультативы (в период ТО)          |       |              |      |       | 54.1   | -      | 56.2  | 50.9  | -      | 58.2  | 51    |
|   | ОП, факультативы (в период экз. сессий) |       |              |      |       | 53.5   | -      | 53.5  | 53.7  | -      | 53.3  | 53.5  |
|   | Контактная работа                       |       |              |      |       | 21.4   | -      | 22    | 20    | -      | 21.5  | 22.7  |
| Обязательные формы контроля                                 | ЭКЗАМЕНЫ (Экз)                          |       |              |      |       |        | 4      | 3     | 1     | 3      | 2     | 1     |
|   | ЗАЧЕТЫ (За)                             |       |              |      |       |        | 3      | 3     |       | 4      | 4     |       |
|   | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)                  |       |              |      |       |        | 9      | 4     | 5     | 9      | 4     | 5     |
|   | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР)                    |       |              |      |       |        |        |       |       | 3      | 2     | 1     |

## СПИСОК КАФЕДР Учебный план магистратуры '15.04.05\_2017.plx', код направления 15.04.05, год начала подготовки 2017

| Код | Аббревиатура  | Название кафедры                             |
|-----|---------------|--|
| 1   | СГПД          | Социально-гуманитарных и правовых дисциплин  |
| 2   | ПМК           | Права и массовых коммуникаций                |
| 3   | ия            | Иностранных языков                           |
| 4   |               | Менеджмента                                  |
| 5   |               | Юриспруденции                                |
| 6   |               | - - -  |
| 7   |               | - - - -                                      |
| 8   | УКТС          | Управления и контроля в технических системах |
| 9   | ЭиВТ          | Электроники и вычислительной техники         |
| 10  | ИС            | Информационных систем                        |
| 11  | ФПМ           | Физики и прикладной математики               |
| 12  | ТМС           | Технологии машиностроения                    |
| 13  |               | -  |
| 14  |               | -  |
| 15  | ТБ            | Техносферной безопасности                    |
| 16  | САПР          | Систем автоматизированного проектирования    |
| 17  | РТ            | Радиотехники                                 |
| 18  |               | Экономики                                    |
| 19  |               | - -  |
| 20  |               | --   |
| 21  | физвоспитания | Физического воспитания                       |