

Учебный план подготовки магистра по направлению **200100.68 Приборостроение**

профильная направленность магистра по программе

Информационно-измерительная техника и технологии (ИИТМ)

| Код учебных циклов и разделов | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ | | | | | | | | Закрепленная кафедра | КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ **) | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|---|--------|-----------------|-----------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--|--|--|--|
| | | экзамен | зачет | курсовой проект | курсовая работа | расчетно-графическая работа | Общая, в зачетных единицах по ФГОС | Общая, в часах | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | I курс | | | | II курс | | | | | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 1-й семестр | 2-й семестр | 3-й семестр | 4-й семестр | 1-й семестр | 2-й семестр | 3-й семестр | 4-й семестр | | | 1-й семестр | 2-й семестр | 3-й семестр | 4-й семестр | | | | |
| неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | | | | | | | | | | | | | |
| ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | | | | | | | |
| М.1 | Общенаучный цикл | | | | | | 15 | 540 | 3 | 6 | 6 | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| М.1.Б.0 | Базовая часть | | | | | | 3 | 108 | 3 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1 | История и методология приборостроения | | 1 | | | | 3 | 108 | 3 | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | |
| М.1.В.0 | Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору | | | | | | 12 | 432 | 0 | 6 | 6 | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| В.1 | Философия технических наук | 3 | | | | | 3 | 108 | | 1 | 2 | | | | | | | 34 | | | | | | | | |
| В.2 | Педагогика высшей школы | 2 | | | | | 3 | 108 | | 3 | | | | | | | | 7 | | | | | | | | |
| М.1.В.0.В.0 | Дисциплины по выбору *) | | | | | | 6 | 216 | 0 | 2 | 4 | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| В.1.В.1 | Иностранный язык (английский) | 3 | | | | | 6 | 216 | | 2 | 4 | | | | | | | 37 | | | | | | | | |
| В.1.В.2 | Иностранный язык (немецкий) | 3 | | | | | 6 | 216 | | 2 | 4 | | | | | | | 37 | | | | | | | | |
| В.1.В.3 | Иностранный язык (французский) | 3 | | | | | 6 | 216 | | 2 | 4 | | | | | | | 37 | | | | | | | | |
| М.2 | Профессиональный цикл | | | | | | 45 | 1620 | 15 | 17 | 13 | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| М.2.Б.0 | Базовая (общепрофессиональная) часть | | | | | | 9 | 324 | 5 | 4 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| Б.1 | Информационные технологии в приборостроении | 1 | | | | | 5 | 180 | 5 | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | |
| Б.2 | Математическое моделирование в приборных системах | | 2 | | | | 4 | 144 | | 4 | | | | | | | | 24 | | | | | | | | |
| М.2.В.0 | Вариативная часть, в т.ч. дисциплины по выбору | | | | | | 36 | 1296 | 10 | 13 | 13 | 0 | | | | | | | | | | | | | | |
| В.1 | Схемотехнические и машиностроительные САПР в приборостроении | 2 | | | | | 5 | 180 | | 5 | | | | | | | | 24 | | | | | | | | |
| В.2 | Технологии автоматизации измерений на основе перспективных систем комплексной автоматизации измерений и сбора данных | | 2 | | | | 4 | 144 | | 4 | | | | | | | | 24 | | | | | | | | |
| В.3 | Современные интеллектуальные датчики и их применение | 1 | | | | | 5 | 180 | 5 | | | | | | | | | 24 | | | | | | | | |
| В.4 | Системная интеграция средств измерительных и информационных технологий | | 3 | | | | 3 | 108 | | | 3 | | | | | | | 24 | | | | | | | | |

| Код учебных циклов и разделов | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ | | | | | | | | Закрепленная кафедра | КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ (**) | |
|-------------------------------|---|---|-------|-----------------|-----------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|---------|---------|---------|---------|----------------------|-----------------------------------|--|
| | | экзамен | зачет | курсовой проект | курсовая работа | расчетно-графическая работа | Общая, в зачетных единицах по ФГОС | Общая, в часах | I курс | | II курс | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | 1-й семестр | 2-й семестр | 3-й семестр | 4-й семестр | семестр | семестр | семестр | семестр | | | |
| | | | | | | | | | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | | | |
| ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | |
| В.5 | Интеллектуальные информационно-измерительные системы | 3 | | | | | 5 | 180 | | | 5 | | | | | | | 24 | |
| М.2.В.0.В.0 | Дисциплины по выбору | | | | | | 14 | 504 | 5 | 4 | 5 | 0 | | | | | | | |
| В.1.В.1 | Технологическая и документационная подготовка производства объектов приборостроения | | 3 | | | | 5 | 180 | | | 5 | | | | | | | 24 | |
| В.1.В.2 | Метрологическое обеспечение технологических процессов производства | | 3 | | | | 5 | 180 | | | 5 | | | | | | | 24 | |
| В.2.В.1 | Поиск научных и технических решений | | 2 | | | | 4 | 144 | | 4 | | | | | | | | 24 | |
| В.2.В.2 | Современные проблемы науки в области информационно-измерительных систем | | 2 | | | | 4 | 144 | | 4 | | | | | | | | 24 | |
| В.3.В.1 | Современная компонентная база и схемотехника измерительных устройств | | 1 | | | | 5 | 180 | 5 | | | | | | | | | 24 | |
| В.3.В.2 | Аналоговые и цифровые интегральные схемы в измерительных устройствах | | 1 | | | | 5 | 180 | 5 | | | | | | | | | 24 | |
| М.3 | Практика и (или) научно-исследовательская работа | | | | | | 57 | 2052 | 8 | 11 | 11 | 27 | | | | | | | |
| М.3.П.1 | Практики | | | | | | 15 | 540 | 3 | 6 | 6 | | | | | | | 24 | |
| М.3.П.2 | Научно-исследовательская работа | | | | | | 15 | 540 | 5 | 5 | 5 | | | | | | | 24 | |
| М.3.П.3 | Подготовка магистерской диссертации | | | | | | 27 | 972 | | | | 27 | | | | | | 24 | |
| М.4 | Итоговая государственная аттестация | | | | | | 3 | 108 | | | | 3 | | | | | | 24 | |
| | Общая трудоемкость основной образовательной программы магистра | | | | | | 120 | 4320 | 26 | 34 | 30 | 30 | | | | | | | |
| | за год | | | | | | 120 | | 60 | | 60 | | | | | | | | |
| | Число экзаменов | | | | | | 7 | | 2 | 2 | 3 | | | | | | | | |

*) В период обучения студенту необходимо изучить любые из предложенных дисциплин цикла, при условии, что суммарная трудоемкость этих дисциплин составит не менее указанных зачетных единиц.

**) Графа заполняется для каждой дисциплины или комплекса дисциплин с учетом приобретаемых компетенций, представленных в разделе 5 "Требования к результатам освоения основных образовательных программ подготовки магистров", соответствующего ФГОС ВПО.

| Код учебных циклов и разделов | НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО СЕМЕСТРАМ | | | | | ОБЪЕМ РАБОТЫ СТУДЕНТА | | РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО КУРСАМ И СЕМЕСТРАМ | | | | | | | | Закрепленная кафедра | КОДЫ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ *) |
|-------------------------------|-------------------------|---|-------|-----------------|-----------------|-----------------------------|------------------------------------|----------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|---------|---------|---------|---------|----------------------|---------------------------------|
| | | экзамен | зачет | курсовой проект | курсовая работа | расчетно-графическая работа | ТРУДОЕМКОСТЬ | | I курс | | II курс | | | | | | | |
| | | | | | | | Общая, в зачетных единицах по ФГОС | Общая, в часах | 1-й семестр | 2-й семестр | 3-й семестр | 4-й семестр | семестр | семестр | семестр | семестр | | |
| | | | | | | | | | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | неделя | | |
| ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ В СЕМЕСТРЕ | | | | | | | | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |