

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых"
Факультет радиофизики, электроники и медицинской техники



УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен НМС университета
Протокол № 9/1 от 02.06.2015

Ректор Саралидзе А.М.
"3" июня 2015 г.

подготовки аспирантов

12.06.01

Направление 12.06.01 Фотоника, приборостроение, оптические и биотехнические системы и технологии

Направленность (профиль) - Приборы и методы измерения

Кафедра: Приборостроение и информационно-измерительные технологии

Квалификация (степень): Исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения: заочная

Срок обучения: 5л

Год начала подготовки 2015

Образовательный стандарт 877

30.07.2014

Виды деятельности

- научно-исследовательская деятельность в области лазерной физики, волновой оптики, интегральной и волоконной оптики, нелинейной оптики, оптоэлектроники, плазмоники, биомедицины, биотехники, разработки оптических систем связи, регистрации и обработки информации, разработки, модернизации и создании приборов и систем, основанных на различных фотонных принципах, создания новых материалов (метаматериалов) для фотоники, оптических, оптоэлектронных, биотехнических и биомедицинских применений, работа в экспертных советах и комиссиях;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Согласовано

Первый проректор, проректор по научной и инновационной работе

Прокошев В.Г.

Директор института (декан факультета)

Самойлов А.Г.

Зав. кафедрой

Легаев В.П.

Начальник отдела подготовки кадров высшей квалификации

Васильева Е.В.

Учебный план подготовки аспирантов 2015 (ПИИТ) Приборы и методы измерения (заочно), код направления 12.06.01, год начала подготовки 2015

1. Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | Январь | | | | Февраль | | | | Март | | | | Апрель | | | | Май | | | | Июнь | | | | Июль | | | | Август | | | | | | | | |
|-----|----------|------|-------|-------|---------|------|-------|-------|--------|-----|-------|-------|---------|-----|------|-------|--------|------|------|-------|---------|------|-----|------|-------|------|-----|------|--------|-------|------|------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-----|------|-------|-------|------|--------|-------|-------|------|-----|-------|-------|-------|---|
| | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-30 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-4 | 5-11 | 12-18 | 19-25 | 26-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-1 | 2-8 | 9-15 | 16-22 | 23-29 | 30-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-3 | 4-10 | 11-17 | 18-24 | 25-31 | 1-7 | 8-14 | 15-21 | 22-28 | 29-5 | 6-12 | 13-19 | 20-26 | 27-2 | 3-9 | 10-16 | 17-23 | 24-31 | |
| Нед | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | |
| I | = | = | = | = | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | |
| II | Н | Н | Н | Н | * | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О | О |
| III | Н | Н | Н | Н | * | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | |
| IV | Н | Н | Н | Н | * | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | |
| V | Н | Н | Н | Н | * | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | К | К | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | Н | |
| VI | К | К | К | К | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | = | | |

2. Сводные данные

| | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Итого |
|-------|--|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| О | Образовательная подготовка (рассред.) | 17 | 17 | | | 2 | 36 |
| П | Практика (рассред.) | | 2 | | | 2 | 4 |
| Н | Научные исследования | | | | | | |
| Н | Научные исследования (рассред.) | 22 | 22 | 41 | 41 | 28 | 154 |
| Э | Сессия, в том числе экзаменационная | 2 | | | | 1 | 3 |
| Г | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | | | | | 2 | 2 |
| Д | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | | | | | 4 | 4 |
| К | Каникулы | 11 | 11 | 11 | 11 | 13 | 57 |
| * | Промежуточная аттестация | | | | | | |
| Итого | | 52 | 52 | 52 | 52 | 52 | 260 |

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | Всего часов | | | | | | | ЗЕТ | | Распределение по курсам | | | | | | Закрепленная кафедра | |
|--------|---|----------------|----------|------------------|----------|-------------|----------|-------------------------------|-------------|-----|-----|------|----------|------------|-------------------------|--------|-----|------|------|----------|----------------------|------|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Рефераты | По ЗЕТ | По плану | Контакт. раб. (по учеб. зан.) | в том числе | | | СРС | Контроль | Экспертное | Факт | Курс 1 | | | | | | |
| | | | | | | | | | из них | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | | ЗЕТ |
| | | | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | | | | | | | | | | | |
| 4 | Итого | 4 | 10 | 1 | 2 | 8640 | 8640 | 246 | 132 | 20 | 94 | 7962 | 144 | 240 | 240 | 52 | 16 | 86 | 314 | 72 | 48 | |
| 6 | Итого на подготовку аспиранта (без факультативов) | 4 | 10 | 1 | 2 | 8640 | 8640 | 246 | 132 | 20 | 94 | 7962 | 144 | 240 | 240 | 52 | 16 | 86 | 314 | 72 | 48 | |
| 8 | Б=30% В=70% ДВ(от В)=23.8% | | | | | | | 23% | 54% | 8% | 38% | 67% | 10% | | | | | | | | | |
| 9 | Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)» | 3 | 8 | 1 | 2 | 1080 | 1080 | 246 | 132 | 20 | 94 | 726 | 108 | 30 | 30 | 52 | 16 | 86 | 314 | 72 | 15 | |
| 11 | Б1.Б Базовая часть | 2 | 2 | | 2 | 324 | 324 | 122 | 36 | | 86 | 130 | 72 | 9 | 9 | 36 | | 86 | 130 | 72 | 9 | |
| 12 | Б1.Б.1 История и философия науки | 1 | 1 | | 1 | 180 | 180 | 72 | 36 | | 36 | 72 | 36 | 5 | 5 | 36 | | 36 | 72 | 36 | 5 | 72 |
| 15 | Б1.Б.2 Иностранный язык | 1 | 1 | | 1 | 144 | 144 | 50 | | | 50 | 58 | 36 | 4 | 4 | | | 50 | 58 | 36 | 4 | 71 |
| 20 | Б1.В Вариативная часть | 1 | 6 | 1 | | 756 | 756 | 124 | 96 | 20 | 8 | 596 | 36 | 21 | 21 | 16 | 16 | | 184 | | 6 | |
| 22 | Б1.В.ОД Обязательные дисциплины | 1 | 4 | 1 | | 576 | 576 | 82 | 56 | 20 | 6 | 458 | 36 | 16 | 16 | 16 | 16 | | 184 | | 6 | |
| 23 | Б1.В.ОД.1 Информационные технологии в науке и образовании | | | 1 | | 144 | 144 | 20 | 8 | 12 | | 124 | | 4 | 4 | 8 | 12 | | 124 | | 4 | 25/3 |
| 26 | Б1.В.ОД.2 Теория и методология экспериментальных исследований | | 1 | | | 72 | 72 | 12 | 8 | 4 | | 60 | | 2 | 2 | 8 | 4 | | 60 | | 2 | 20 |
| 62 | Итого по Блокам 2 и 3 | | 2 | | | 7236 | 7236 | | | | | 7236 | | 201 | 201 | | | | | | | 33 |
| 71 | Индекс | Наименование | | | | Всего часов | | | | | | | ЗЕТ | | Неделя | Часов | | | ЗЕТ | | | |
| 72 | | По ЗЕТ | По плану | Контакт. кт.р. | | | | | | СР | ЗЕТ | Эксп | Факт | Итого | | СР | Ауд | | | | | |
| 73 | Б3 Блок 3 «Научные исследования» | | | | | 7020 | 7020 | | | | | 7020 | | 195 | 195 | 22 | | 1188 | 1188 | | 33 | |
| 74 | Б3.1 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук | Вар | ✓ | | | 2916 | 2916 | | | | | 2916 | | 81 | 81 | 10 | | 540 | 540 | | 15 | 28 |
| 75 | Б3.2 Научно-исследовательская деятельность | Вар | ✓ | | | 4104 | 4104 | | | | | 4104 | | 114 | 114 | 12 | | 648 | 648 | | 18 | 28 |

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | Всего часов | | | | | | | | | | ЗЕТ | | Распределение по курсам | | | | | | Закрепленная кафедра |
|--------|--|--|--------|------------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------|-------------|-------|------|------|----------|------------|------|--------|------|-------------------------|-----|----------|-----|--|--|----------------------|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Рефераты | По ЗЕТ | По плану | Контакт. раб. (по учеб. зан.) | в том числе | | | | | Экспертное | Факт | Курс 2 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | из них | | | СРС | Контроль | | | Часов | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | | | | | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | | | |
| 4 | Итого | 4 | 10 | 1 | 2 | 8640 | 8640 | 246 | 132 | 20 | 94 | 7962 | 144 | 240 | 240 | 62 | 4 | 8 | 358 | 48 | | | | |
| 6 | Итого на подготовку аспиранта (без факультативов) | 4 | 10 | 1 | 2 | 8640 | 8640 | 246 | 132 | 20 | 94 | 7962 | 144 | 240 | 240 | 62 | 4 | 8 | 358 | 48 | | | | |
| 8 | Б=30% В=70% ДВ(от В)=23.8% | | | | | | | 23% | 54% | 8% | 38% | 67% | 10% | | | | | | | | | | | |
| 9 | Б1 Блок 1 «Дисциплины (модули)» | 3 | 8 | 1 | 2 | 1080 | 1080 | 246 | 132 | 20 | 94 | 726 | 108 | 30 | 30 | 62 | 4 | 8 | 358 | 12 | | | | |
| 20 | Б1.В Вариативная часть | 1 | 6 | 1 | | 756 | 756 | 124 | 96 | 20 | 8 | 596 | 36 | 21 | 21 | 62 | 4 | 8 | 358 | 12 | | | | |
| 22 | Б1.В.ОД Обязательные дисциплины | 1 | 4 | 1 | | 576 | 576 | 82 | 56 | 20 | 6 | 458 | 36 | 16 | 16 | 22 | 4 | 6 | 220 | 7 | | | | |
| 29 | Б1.В.ОД.3 Психология и педагогика высшей школы | | 2 | | | 108 | 108 | 18 | 10 | 2 | 6 | 90 | | 3 | 3 | 10 | 2 | 6 | 90 | 3 | 44 | | | |
| 32 | Б1.В.ОД.4 Современные проблемы экономики | | 2 | | | 72 | 72 | 10 | 8 | 2 | | 62 | | 2 | 2 | 8 | 2 | | 62 | 2 | 82 | | | |
| 35 | Б1.В.ОД.5 Нормативно-правовые основы высшего образования | | 2 | | | 72 | 72 | 4 | 4 | | | 68 | | 2 | 2 | 4 | | | 68 | 2 | 5 | | | |
| 43 | Б1.В.ДВ Дисциплины по выбору | | 2 | | | 180 | 180 | 42 | 40 | | 2 | 138 | | 5 | 5 | 40 | | 2 | 138 | 5 | | | | |
| 45 | Б1.В.ДВ.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | 1 Измерения быстропротекающих процессов в механике | | 2 | | | 108 | 108 | 36 | 36 | | | 72 | | 3 | 3 | 36 | | | 72 | 3 | 28 | | | |
| 49 | 2 Динамические измерения при испытаниях на ударные воздействия | | 2 | | | 108 | 108 | 36 | 36 | | | 72 | | 3 | 3 | 36 | | | 72 | 3 | 28 | | | |
| 52 | Б1.В.ДВ.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 53 | 1 Технические измерения в научных исследованиях | | 2 | | | 72 | 72 | 6 | 4 | | 2 | 66 | | 2 | 2 | 4 | | 2 | 66 | 2 | 28 | | | |
| 56 | 2 Обеспечение качества измерений | | 2 | | | 72 | 72 | 6 | 4 | | 2 | 66 | | 2 | 2 | 4 | | 2 | 66 | 2 | 28 | | | |
| 62 | Итого по Блокам 2 и 3 | | 2 | | | 7236 | 7236 | | | | | 7236 | | 201 | 201 | | | | | | 36 | | | |
| 64 | Индекс | Наименование | | | | | Всего часов | | | | | ЗЕТ | | Неделя | | Часов | | | ЗЕТ | | | | | |
| 65 | | | По ЗЕТ | По плану | Контакт. р. | СР | ЗЕТ | Эксп | Факт | Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | | | | | | | | | | | |
| 66 | Б2 | Блок 2 «Практики» | | 2 | | 216 | 216 | | | | 216 | | 6 | 6 | 2 | | 108 | 108 | | 3 | | | | |
| 67 | Б2.1 | Педагогическая практика | Вар | ✓ | | 108 | 108 | | | | 108 | | 3 | 3 | 2 | | 108 | 108 | | 3 | | | | |
| 71 | Индекс | Наименование | | | | | Всего часов | | | | | ЗЕТ | | Неделя | | Часов | | | ЗЕТ | | | | | |
| 72 | | | По ЗЕТ | По плану | Контакт. р. | СР | ЗЕТ | Эксп | Факт | Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | | | | | | | | | | | |
| 73 | Б3 | Блок 3 «Научные исследования» | | | | 7020 | 7020 | | | | 7020 | | 195 | 195 | 22 | | 1188 | 1188 | | 33 | | | | |
| 74 | Б3.1 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук | Вар | ✓ | | 2916 | 2916 | | | | 2916 | | 81 | 81 | 10 | | 540 | 540 | | 15 | | | | |
| 75 | Б3.2 | Научно-исследовательская деятельность | Вар | ✓ | | 4104 | 4104 | | | | 4104 | | 114 | 114 | 12 | | 648 | 648 | | 18 | | | | |

ПЛАН(на 3-й курс) Учебный план аспирантов '2015 (ПИИТ) Приборы и методы измерения (заочно).plx', код направления 12.06.01, год начала подготовки 2015

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | Всего часов | | | | | | | ЗЕТ | | Распределение по курсам | | | | | | Закрепленная кафедра | | |
|--------|---|--|--------|------------------|----------|-------------|-------------|-------------------------------|----------------|-----|----|------|----------|------------|-------------------------|--------|--------|----|-------|----------|----------------------|-----|-----|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Рефераты | По ЗЕТ | По плану | Контакт. раб. (по учеб. зан.) | в том числе | | | СРС | Контроль | Экспертное | Факт | Курс 3 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | из них | | | | | | | Часов | | | | | | ЗЕТ | |
| | | | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | | | | | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | | | ЗЕТ |
| 4 | Итого | 4 | 10 | 1 | 2 | 8640 | 8640 | 246 | 132 | 20 | 94 | 7962 | 144 | 240 | 240 | | | | | | | 48 | |
| 6 | Итого на подготовку аспиранта (без факультативов) | 4 | 10 | 1 | 2 | 8640 | 8640 | 246 | 132 | 20 | 94 | 7962 | 144 | 240 | 240 | | | | | | | 48 | |
| 62 | Итого по Блокам 2 и 3 | | 2 | | | 7236 | 7236 | | | | | 7236 | | 201 | 201 | | | | | | | 48 | |
| 71 | Индекс | Наименование | | | | | Всего часов | | | | | | | ЗЕТ | | Часов | | | | | | | |
| 72 | | | | | | | По ЗЕТ | По плану | Контакт. кт.р. | | | | СР | ЗЕТ | Эксп | Факт | Неделя | | Итого | | | ЗЕТ | |
| 73 | Б3 | Блок 3 «Научные исследования» | | | | | 7020 | 7020 | | | | | 7020 | | 195 | 195 | 32 | | 1728 | 1728 | | 48 | |
| 74 | Б3.1 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук | Вар | ✓ | | | 2916 | 2916 | | | | | 2916 | | 81 | 81 | 12 | | 648 | 648 | | 18 | 28 |
| 75 | Б3.2 | Научно-исследовательская деятельность | Вар | ✓ | | | 4104 | 4104 | | | | | 4104 | | 114 | 114 | 20 | | 1080 | 1080 | | 30 | 28 |

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | Всего часов | | | | | | | ЗЕТ | | Распределение по курсам | | | | | | Закрепленная кафедра | |
|--------|---|--|--------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----|-----|------|----------|------------|--------|-------------------------|-------|----|------|----------|-----|----------------------|----|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Рефераты | По ЗЕТ | По плану | в том числе | | | | | Экспертное | Факт | Курс 4 | | | | | | | |
| | | | | | | | | из них | | | СРС | Контроль | | | Часов | | | | | | | |
| | | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | | | | | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | | |
| 4 | Итого | 4 | 10 | 1 | 2 | 8640 | 8640 | 246 | 132 | 20 | 94 | 7962 | 144 | 240 | 240 | | | | | | | 48 |
| 6 | Итого на подготовку аспиранта (без факультативов) | 4 | 10 | 1 | 2 | 8640 | 8640 | 246 | 132 | 20 | 94 | 7962 | 144 | 240 | 240 | | | | | | | 48 |
| 62 | Итого по Блокам 2 и 3 | | 2 | | | 7236 | 7236 | | | | | 7236 | | 201 | 201 | | | | | | | 48 |
| 71 | Индекс | Наименование | | | | | Всего часов | | | | | ЗЕТ | | Неделя | | Часов | | | ЗЕТ | | | |
| 72 | | | По ЗЕТ | По плану | Конт. кт.р. | | | | СР | ЗЕТ | Эксп | Факт | Итого | СР | Ауд | | | | | | | |
| 73 | Б3 | Блок 3 «Научные исследования» | | | | 7020 | 7020 | | | | | 7020 | | 195 | 195 | 32 | | 1728 | 1728 | | 48 | |
| 74 | Б3.1 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук | Вар | <input checked="" type="checkbox"/> | | 2916 | 2916 | | | | | 2916 | | 81 | 81 | 12 | | 648 | 648 | | 18 | 28 |
| 75 | Б3.2 | Научно-исследовательская деятельность | Вар | <input checked="" type="checkbox"/> | | 4104 | 4104 | | | | | 4104 | | 114 | 114 | 20 | | 1080 | 1080 | | 30 | 28 |

| Индекс | Наименование | Формы контроля | | | | Всего часов | | | | | | | | | | ЗЕТ | | Распределение по курсам | | | | | | | Закрепленная кафедра | |
|--------|---|--|--------|-------------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------------------------|-------------|-----|-----|----------|------------|-------|----------|------------|-------|-------------------------|-------|------|-----|-----|----------|-----|----------------------|----|
| | | Экзамены | Зачеты | Зачеты с оценкой | Рефераты | По ЗЕТ | По плану | Контакт. раб. (по учеб. зан.) | в том числе | | | | | СРС | Контроль | Экспертное | Факт | Курс 5 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | из них | | | Контроль | Экспертное | | | | | Факт | Часов | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | | | | | | | | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | | |
| 4 | Итого | 4 | 10 | 1 | 2 | 8640 | 8640 | 246 | 132 | 20 | 94 | 7962 | 144 | 240 | 240 | 18 | | | 54 | 72 | 48 | | | | | |
| 6 | Итого на подготовку аспиранта (без факультативов) | 4 | 10 | 1 | 2 | 8640 | 8640 | 246 | 132 | 20 | 94 | 7962 | 144 | 240 | 240 | 18 | | | 54 | 72 | 48 | | | | | |
| 8 | B=30% B=70% ДВ(от B)=23.8% | | | | | | 23% | | 54% | 8% | 38% | 67% | 10% | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Б1 | Блок 1 «Дисциплины (модули)» | 3 | 8 | 1 | 2 | 1080 | 1080 | 246 | 132 | 20 | 94 | 726 | 108 | 30 | 30 | 18 | | | 54 | 36 | 3 | | | | |
| 20 | Б1.В | Вариативная часть | 1 | 6 | 1 | | 756 | 756 | 124 | 96 | 20 | 8 | 596 | 36 | 21 | 21 | 18 | | | 54 | 36 | 3 | | | | |
| 22 | Б1.В.ОД | Обязательные дисциплины | 1 | 4 | 1 | | 576 | 576 | 82 | 56 | 20 | 6 | 458 | 36 | 16 | 16 | 18 | | | 54 | 36 | 3 | | | | |
| 38 | Б1.В.ОД.6 | Приборы и методы измерения | 5 | | | | 108 | 108 | 18 | 18 | | | 54 | 36 | 3 | 3 | 18 | | | 54 | 36 | 3 | 28 | | | |
| 62 | Итого по Блокам 2 и 3 | | | | | | 7236 | 7236 | | | | | | 7236 | | 201 | 201 | | | | | | 36 | | | |
| 64 | Индекс | Наименование | | | | | Всего часов | | | | | | ЗЕТ | | Неделя | | Часов | | | ЗЕТ | | | | | | |
| 65 | | | | | | | По ЗЕТ | По плану | Контакт. р. | | | | СР | ЗЕТ | Эксп | Факт | | | Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | | | | |
| 66 | Б2 | Блок 2 «Практики» | | | | | 216 | 216 | | | | 216 | | 6 | 6 | 2 | | | 108 | 108 | | | 3 | | | |
| 68 | Б2.2 | Научно-исследовательская практика | Вар | <input checked="" type="checkbox"/> | | | 5 | | | | 108 | 108 | | | | 3 | 3 | 2 | | | 108 | 108 | | | 3 | 28 |
| 71 | Индекс | Наименование | | | | | Всего часов | | | | | | ЗЕТ | | Неделя | | Часов | | | ЗЕТ | | | | | | |
| 72 | | | | | | | По ЗЕТ | По плану | Контакт. р. | | | | СР | ЗЕТ | Эксп | Факт | | | Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | | | | |
| 73 | Б3 | Блок 3 «Научные исследования» | | | | | 7020 | 7020 | | | | 7020 | | 195 | 195 | 22 | | | 1188 | 1188 | | | 33 | | | |
| 74 | Б3.1 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук | Вар | <input checked="" type="checkbox"/> | | | 1-5 | 2916 | 2916 | | | | 2916 | | 81 | 81 | 10 | | | 540 | 540 | | | 15 | 28 | |
| 75 | Б3.2 | Научно-исследовательская деятельность | Вар | <input checked="" type="checkbox"/> | | | 1-5 | 4104 | 4104 | | | | 4104 | | 114 | 114 | 12 | | | 648 | 648 | | | 18 | 28 | |
| 78 | Индекс | Наименование | Экз | Зач | Зач. с О. | | Всего часов | | | | | | ЗЕТ | | Неделя | | Часов | | | ЗЕТ | | | | | | |
| 79 | | | | | | | По ЗЕТ | По плану | Контакт. р. | | | | СР | ЗЕТ | Эксп | Факт | | | Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | | | | |
| 80 | Б4 | Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» | | | | | 324 | 324 | | | | 36 | | 9 | 9 | 6 | | | | | | 9 | | | | |
| 82 | Индекс | Наименование | Экз | За | ЗаО | Реф | Всего часов | | | | | | ЗЕТ | | Неделя | | Часов | | | ЗЕТ | | | | | | |
| 83 | | | | | | | По ЗЕТ | По плану | Контакт. р. | Лек | Лаб | Пр | СР | Контр | Эксп | Факт | | | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контроль | ЗЕТ | | |
| 84 | Б4.Г | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 1 | | | | | 36 | 36 | | | | 36 | | 1 | 1 | | | | | | 36 | 1 | | | |
| 85 | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена | 5 | | | | | 36 | 36 | | | | 36 | | 1 | 1 | | | | | | 36 | 1 | 28 | | |
| 90 | Индекс | Наименование | | | | | Всего часов | | | | | | ЗЕТ | | Неделя | | Часов | | | ЗЕТ | | | | | | |
| 91 | | | | | | | По ЗЕТ | По плану | Контакт. р. | | | | СР | ЗЕТ | Эксп | Факт | | | Итого | СР | Ауд | ЗЕТ | | | | |
| 92 | Б4.Д | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | | | | | 288 | 288 | | | | | | 8 | 8 | 5 | 1/3 | | | 288 | | | 8 | | | |
| 93 | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) | Баз | <input type="checkbox"/> | | | 5 | 288 | 288 | | | | | | 8 | 8 | 5 | 1/3 | | | 288 | | | 8 | 28 | |

| | Итого | | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|---|--|-------|--------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | ЗЕТ | | | | | | | |
| | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | |
| Итого | | | | 240 | 240 | 240 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Итого на подготовку аспиранта (без факультативов) | | | | 240 | 240 | 240 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| Блок 1 «Дисциплины (модули)» | 30% | 70% | 23.8% | 30 | 30 | 30 | 15 | 12 | | | 3 |
| Базовая часть | | | | 9 | 9 | 9 | 9 | | | | |
| Вариативная часть | | | | 21 | 21 | 21 | 6 | 12 | | | 3 |
| Итого по Блокам 2 и 3 | 0% | 100% | 0% | 201 | 201 | 201 | 33 | 36 | 48 | 48 | 36 |
| Блок 2 «Практики» | 0% | 100% | 0% | 6 | 6 | 6 | | 3 | | | 3 |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | 6 | 6 | 6 | | 3 | | | 3 |
| Блок 3 «Научные исследования» | 0% | 100% | 0% | 195 | 195 | 195 | 33 | 33 | 48 | 48 | 33 |
| Базовая часть | | | | | | | | | | | |
| Вариативная часть | | | | 195 | 195 | 195 | 33 | 33 | 48 | 48 | 33 |
| Блок 4 «Государственная итоговая аттестация» | 100% | 0% | 0% | 9 | 9 | 9 | | | | | 9 |
| Базовая часть | | | | | | 9 | | | | | 9 |
| Вариативная часть | | | | | | | | | | | |
| Факультативы | | | | | | | | | | | |
| Доля ... занятий от аудиторных | лекционных | | | | | 53.66% | | | | | |
| | в интерактивной форме | | | | | 50% | | | | | |
| Учебная нагрузка (час/нед) | ООП, факультативы | | | | | 41.9 | 42.2 | 42.2 | 41.6 | 41.6 | 41.9 |
| | ООП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 36 | 36 | | | | 36 |
| | в период гос.экзаменов | | | | | 18 | | | | | 18 |
| Учебная аудиторная нагрузка (час/год) | ООП с расср. прак. и НИР | | | | | 82 | 154 | 74 | | | 18 |
| Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | | | | | 2 | | | | 2 |
| | ЗАЧЕТЫ (За) | | | | | | 3 | 6 | | | 1 |
| | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 1 | | | | |
| | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП) | | | | | | | | | | |
| | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) | | | | | | | | | | |
| | КОНТРОЛЬНЫЕ (К) | | | | | | | | | | |
| | ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц) | | | | | | | | | | |
| | РЕФЕРАТЫ (Реф) | | | | | | 2 | | | | |
| | ЭССЕ (Эс) | | | | | | | | | | |
| РГР (РГР) | | | | | | | | | | | |

| | Индекс | Содержание |
|---|-------------|--|
| 1 | ОПК-1 | способность идентифицировать новые области исследований, новые проблемы в сфере профессиональной деятельности с использованием анализа данных мировых информационных ресурсов, формулировать цели и задачи научных исследований |
| | Б1.В.ОД.1 | Информационные технологии в науке и образовании |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 2 | ОПК-2 | способность предлагать пути решения, выбирать методику и средства проведения научных исследований |
| | Б1.В.ОД.4 | Современные проблемы экономики |
| | Б1.В.ДВ.2.1 | Технические измерения в научных исследованиях |
| | Б1.В.ДВ.2.2 | Обеспечение качества измерений |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| 3 | ОПК-3 | владение методикой разработки математических и физических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере |
| | Б1.В.ОД.1 | Информационные технологии в науке и образовании |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 4 | ОПК-4 | способность планировать и проводить эксперименты, обрабатывать и анализировать их результаты |
| | Б1.В.ОД.2 | Теория и методология экспериментальных исследований |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 5 | ОПК-5 | способность оценивать научную значимость и перспективы прикладного использования результатов исследования |
| | Б3.2 | Научно-исследовательская деятельность |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 6 | ОПК-6 | способность подготавливать научно-технические отчеты и публикации по результатам выполненных исследований |
| | Б3.2 | Научно-исследовательская деятельность |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 7 | ОПК-7 | готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования |
| | Б1.В.ОД.3 | Психология и педагогика высшей школы |
| | Б1.В.ОД.5 | Нормативно-правовые основы высшего образования |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | Б2.1 | Педагогическая практика |
| 8 | ПК-1 | способность выявлять проблемные вопросы в области приборов и методов измерений, формулировать проблемы для исследования, ставить цель и конкретизировать её на уровне задач, выстраивать научный аппарат исследования, строить модели исследуемых объектов и процессов |
| | Б1.В.ОД.6 | Приборы и методы измерения |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | Б3.2 | Научно-исследовательская деятельность |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 9 | ПК-2 | способность проводить теоретические и экспериментальные исследования приборов и методов измерения с использованием современных технологий |
| | Б1.В.ОД.6 | Приборы и методы измерения |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | Б3.2 | Научно-исследовательская деятельность |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |

| | Индекс | Содержание |
|----|-------------|--|
| 10 | ПК-3 | способность и готовностью к выбору методов и средств измерений механических величин |
| | Б1.В.ОД.6 | Приборы и методы измерения |
| | Б1.В.ДВ.2.1 | Технические измерения в научных исследованиях |
| | Б1.В.ДВ.2.2 | Обеспечение качества измерений |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | Б2.2 | Научно-исследовательская практика |
| | Б3.1 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук |
| | Б3.2 | Научно-исследовательская деятельность |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 11 | ПК-4 | способность и готовность к обеспечению измерений динамических процессов в механических системах |
| | Б1.В.ОД.6 | Приборы и методы измерения |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Измерения быстропротекающих процессов в механике |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Динамические измерения при испытаниях на ударные воздействия |
| | Б4.Г.1 | Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена |
| | Б2.2 | Научно-исследовательская практика |
| | Б3.1 | Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание учёной степени кандидата наук |
| | Б3.2 | Научно-исследовательская деятельность |
| | Б4.Д.1 | Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) |
| 12 | УК-1 | способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях |
| | Б1.Б.1 | История и философия науки |
| | Б1.В.ОД.4 | Современные проблемы экономики |
| 13 | УК-2 | способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки |
| | Б1.Б.1 | История и философия науки |
| | Б1.В.ОД.4 | Современные проблемы экономики |
| 14 | УК-3 | готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач |
| | Б1.Б.2 | Иностранный язык |
| | Б3.2 | Научно-исследовательская деятельность |
| 15 | УК-4 | готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках |
| | Б1.Б.2 | Иностранный язык |
| | Б1.В.ОД.1 | Информационные технологии в науке и образовании |
| 16 | УК-5 | способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности |
| | Б1.Б.1 | История и философия науки |
| | Б1.В.ОД.3 | Психология и педагогика высшей школы |
| | Б1.В.ОД.5 | Нормативно-правовые основы высшего образования |
| | Б2.1 | Педагогическая практика |
| 17 | УК-6 | способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития |
| | Б1.Б.1 | История и философия науки |

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план аспирантов '2015 (ПИИТ) Приборы и методы измерения (заочно).plx', код направления 12.06.01, год начала подготовки 2015

| | Индекс | Содержание |
|---|-----------|--------------------------------------|
| | Б1.В.ОД.3 | Психология и педагогика высшей школы |
| | Б2.1 | Педагогическая практика |
| * | | |