

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "МЭИ"
Филиал ФГБОУ ВО "НИУ"МЭИ" в г. Смоленске

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 03/24 от 26.04.24

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

12.03.02

Направление 12.03.02 Оплотехника

Профиль: Опτικο-электронные приборы и системы
Кафедра: Электроники и микропроцессорной техники

| |
|--|
| Квалификация: бакалавр |
| Форма обучения: Очная |
| Срок получения образования: 4 г. |
| Типы задач профессиональной деятельности |
| проектно-конструкторский |
| производственно-технологический |

Год начала подготовки (по учебному плану) 2024

Образовательный стандарт (СУОС) от 26.04.2024

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор МЭИ / В.Н. Замолодчиков
Начальник ОМО УКО / Ю.В. Шацких
Директор филиала / А.С. Федулов
Заместитель директора филиала / В.В. Рожков
Начальник учебного управления филиала / Н.А. Скуратова
Заведующий кафедрой / И.В. Якименко

УТВЕРЖДАЮ



| Курс 7 | | Закрепленная кафедра | |
|--------|--------|----------------------|---|
| Сем. D | Сем. E | | |
| з.е. | з.е. | Код | Наименование |
| | | 27 | Физвоспитания |
| | | | |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техн |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техн |
| | | | |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техн |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техн |
| | | 25 | Гуманитарных наук |
| | | | |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техн |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техн |
| | | | |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техн |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техн |
| | | | |
| | | | |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техники |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техники |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техники |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техники |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техники |
| | | | |
| | | | |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техники |
| | | | |
| | | | |
| | | 25 | Гуманитарных наук |
| | | 16 | Электроники и микропроцессорной техники |
| | | 28 | Военная кафедра |
| | | 25 | Гуманитарных наук |
| | | | |
| | | | |

| | | | Форма контроля | | | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | | | | | | | |
|---|---|---------|--|----|--|----|--|---|---------|-------|------------------|----|---------|-----|------------|------|--------------|------------|----------|--------------|-----|----------|
| - | - | - | Наименование | | | | | | Экзамен | Зачет | Зачет с оц. | КР | Реферат | РГР | Экспертное | Факт | Часов в з.е. | Экспертное | По плану | Контакт часы | СР | Контроль |
| Блок 1.Дисциплины (модули) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.01 | Иностранный язык | 2 | | 1 | | | | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 50 | 85 | 45 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.02 | История России | | | 23 | | 3 | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 116 | 15 | 13 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.03 | Философия | | | 4 | | 4 | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 18 | 81 | 9 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.04 | Высшая математика | 13 | | 2 | | | | 13 | | | | 15 | 15 | 36 | 540 | 540 | 186 | 273 | 81 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.05 | Физика | 1 | | 2 | | | | 12 | | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | 102 | 177 | 45 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.06 | Информационные технологии | 1 | | 2 | | | | | | | | 10 | 10 | 36 | 360 | 360 | 100 | 215 | 45 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.07 | Химия | 1 | | | | | | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 66 | 78 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.08 | Экология | | | 4 | | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 24 | 39 | 9 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.09 | Теоретические основы электротехники | 3 | | | | | | | | | | 3 | 5 | 36 | 180 | 180 | 58 | 86 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.10 | Основы теории преобразования сигналов в оптико-электронных приборах и системах | 4 | | | | | | | | | | 4 | 6 | 36 | 216 | 216 | 66 | 114 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.11 | Основы электроники и нанoeлектроники | 4 | | | | | | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 68 | 76 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.12 | Прикладная оптика | 56 | | | | 5 | | | 6 | | | 11 | 11 | 36 | 396 | 396 | 120 | 204 | 72 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.13 | Безопасность жизнедеятельности | | | 6 | | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 24 | 39 | 9 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.14 | Основы российской государственности | | | 1 | | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 54 | 9 | 9 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.15 | Основы теории сигналов | 3 | | | | | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 84 | 96 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.16 | Математическое моделирование электронных цепей | 3 | | | | 3 | | | | | | 7 | 7 | 36 | 252 | 252 | 76 | 140 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.17 | Инженерная и компьютерная графика | 2 | | | | | | | 2 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 50 | 94 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.18 | Теория оптико-электронных систем | 5 | | | | | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 66 | 114 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.19 | Введение в оплотехнику | | | 1 | | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 18 | 45 | 9 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.20 | Технологии оптико-электронного приборостроения | 2 | | | | | | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 52 | 92 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.21 | Физическая культура и спорт | | | 2 | | | | | 2 | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 16 | 47 | 9 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.О.22 | Экономика | | | 5 | | | | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 24 | 39 | 9 | |
| | | | | | | | | | | | | | | 119 | 119 | | 4284 | 4284 | 1438 | 2158 | 688 | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.01 | Основы оптики | | | 3 | | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 50 | 85 | 9 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.02 | Функциональные элементы электронных устройств | 4 | | | | | | | 4 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 66 | 78 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.03 | Источники и приемники оптического излучения | 4 | | | | 4 | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 74 | 106 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.04 | Основы научных исследований | | | 4 | | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 50 | 85 | 9 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.05 | Оптические и световые измерения | 5 | | | | | | | 5 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 68 | 112 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.06 | Основы цифровой электроники | | | 5 | | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 52 | 83 | 9 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.07 | Оптические материалы и технологии | | | 6 | | | | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 44 | 55 | 9 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.08 | Основы цифровых формирования и обработки сигналов в оптико-электронных приборах и системах | 5 | | | | | | | 5 | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 84 | 96 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.09 | Основы микропроцессорной техники | 6 | | | | | | | 6 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 44 | 100 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.10 | Моделирование оптических систем | | | 7 | | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 66 | 69 | 9 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.11 | Лазерная техника | | | 7 | | | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 50 | 85 | 9 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.12 | Преобразовательная техника | 7 | | | | | | | 7 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 52 | 92 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.13 | Конструирование и проектирование ОЭС | 7 | | | | 7 | | | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | 74 | 106 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.14 | Сборка, юстировка и контроль ОЭП | 8 | | | | | | | 8 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 50 | 94 | 36 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.15 | Импульсные источники электропитания | 8 | | | | | | | 8 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 50 | 94 | 36 | |

| Закрепленная кафедра | | - |
|----------------------|---|-------------------------|
| Код | Наименование | Компетенции |
| | | |
| | | |
| 25 | Гуманитарных наук | УК-4 |
| 25 | Гуманитарных наук | УК-5 |
| 25 | Гуманитарных наук | УК-1; УК-5 |
| 23 | Высшей математики | ОПК-1 |
| 21 | Физики | ОПК-3 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | УК-1; ОПК-4 |
| 18 | Технологических машин и оборудования | ОПК-1 |
| 21 | Физики | УК-8; ОПК-2 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | УК-6 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ОПК-1 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ОПК-1 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ОПК-3 |
| 21 | Физики | УК-8 |
| 25 | Гуманитарных наук | УК-5; УК-10 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ОПК-4 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ОПК-1 |
| 18 | Технологических машин и оборудования | ОПК-5 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ОПК-1 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ОПК-2 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ОПК-2 |
| 27 | Физвоспитания | УК-7 |
| 15 | Вычислительной техники | УК-2; УК-3; УК-9; ОПК-2 |
| | | |
| | | |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-3 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-2 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-3 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-4 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-1 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-3 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-2 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-1 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-3 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-1 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-1 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-2 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-4 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-3 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-4 |

| | | | Форма контроля | | | | | | | з.е. | | Итого акад.часов | | | | | |
|---|------------------------|---------------|--|-------------|-------|---------------|----------|-------------|----------|----------------|------------|------------------|----------------|-------------|-----------------|-------------|--------------|
| - | Счита ть в плане | Индекс | Наименование | Экза мен | Зачет | Зачет о ц. | КР | Рефе рат | РГР | Эксперт ное | Факт | Часов в з.е. | Эксперт ное | По плану | Контакт часы | СР | Конт роль |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.16 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | | 12345 | | | | | | | | 328 | 328 | 328 | | |
| | + | Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | 6 | | | 6 | | | 5 | 5 | | 180 | 180 | 68 | 76 | 36 |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.ДВ.01.01 | Оптико-электронные приборы и системы | 6 | | | 6 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 68 | 76 | 36 |
| <input type="checkbox"/> | - | Б1.В.ДВ.01.02 | Оптико-электронное приборостроение | 6 | | | 6 | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 68 | 76 | 36 |
| | + | Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | 6 | | | | | | 4 | 4 | | 144 | 144 | 44 | 64 | 36 |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.ДВ.02.01 | Цифровая обработка изображений | 6 | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 44 | 64 | 36 |
| <input type="checkbox"/> | - | Б1.В.ДВ.02.02 | Цифровая обработка многомерных сигналов | 6 | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 44 | 64 | 36 |
| | - | Б1.В.ДВ.02.03 | Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде | 6 | | | | | | 4 | 4 | 36 | 144 | 144 | 44 | 64 | 36 |
| | + | Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | 7 | | | | | | 5 | 5 | | 180 | 180 | 52 | 92 | 36 |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.ДВ.03.01 | Сигнальные процессоры | 7 | | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 52 | 92 | 36 |
| <input type="checkbox"/> | - | Б1.В.ДВ.03.02 | Программируемые логические интегральные схемы | 7 | | | | | | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 52 | 92 | 36 |
| | + | Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | 7 | | | | | 7 | 5 | 5 | | 180 | 180 | 50 | 94 | 36 |
| <input type="checkbox"/> | + | Б1.В.ДВ.04.01 | Средства передачи информации | 7 | | | | | 7 | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 50 | 94 | 36 |
| <input type="checkbox"/> | - | Б1.В.ДВ.04.02 | Схемотехника сопряжения информационных сетей | 7 | | | | | 7 | 5 | 5 | 36 | 180 | 180 | 50 | 94 | 36 |
| | | | | | | | | | | 91 | 91 | | 3604 | 3604 | 1416 | 1666 | 522 |
| | | | | | | | | | | 210 | 210 | | 7888 | 7888 | 2854 | 3824 | 1210 |
| Блок 2.Практика | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б2.В.01(У) | Ознакомительная практика | | | 2 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | | 99 | 9 |
| <input type="checkbox"/> | + | Б2.В.02(П) | Производственно-технологическая практика | | | 6 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | | 108 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б2.В.03(П) | Проектно-конструкторская практика | | | 6 | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | | 108 | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б2.В.04(Н) | Научно-исследовательская работа | | | 8 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | | 207 | 9 |
| <input type="checkbox"/> | + | Б2.В.05(Пд) | Преддипломная практика | | | 8 | | | | 6 | 6 | 36 | 216 | 216 | | 207 | 9 |
| | | | | | | | | | | 21 | 21 | | 756 | 756 | | 729 | 27 |
| | | | | | | | | | | 21 | 21 | | 756 | 756 | | 729 | 27 |
| Блок 3.Государственная итоговая аттестация | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | Б3.01 | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | | | | | | | 9 | 9 | 36 | 324 | 324 | | 324 | |
| | | | | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | | 324 | |
| | | | | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | | 324 | |
| ФТД.Факультативы | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> | + | ФТД.01 | Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере | | 8 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 10 | 53 | 9 |
| <input type="checkbox"/> | + | ФТД.02 | Информационные технологии в оптико-электронном приборостроении | | 8 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 10 | 53 | 9 |
| <input type="checkbox"/> | + | ФТД.03 | Основы военной подготовки | | 6 | | | | | 3 | 3 | 36 | 108 | 108 | 68 | 36 | 4 |
| <input type="checkbox"/> | + | ФТД.04 | Общественный проект "Обучение служением" | | 2 | | | | | 2 | 2 | 36 | 72 | 72 | 38 | 25 | 9 |
| | | | | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 126 | 167 | 31 |
| | | | | | | | | | | 9 | 9 | | 324 | 324 | 126 | 167 | 31 |

| Курс 3 | | | | | | | | | | | | | | Курс 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|------|-------|-----|-----|----|-----|--------|-----------|------|-------|-----|-----|----|--------|-----|-----------|------|-------|-----|-----|----|-----|-----|-----------|
| Сем. 5 | | | | | | | Сем. 6 | | | | | | | Сем. 7 | | | | | | | Сем. 8 | | | | | | | | | | |
| з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР | Конт роль | з.е. | Итого | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР | Конт роль |
| | 56 | | | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 5 | 180 | 16 | 30 | 14 | 8 | 76 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 5 | 180 | 16 | 30 | 14 | 8 | 76 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 5 | 180 | 16 | 30 | 14 | 8 | 76 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 4 | 144 | 30 | 14 | | | 64 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 4 | 144 | 30 | 14 | | | 64 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 4 | 144 | 30 | 14 | | | 64 | 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 18 | 34 | | | 92 | 36 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 18 | 34 | | | 92 | 36 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 18 | 34 | | | 92 | 36 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 34 | 16 | | | 94 | 36 | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 180 | 34 | 16 | | | 94 | 36 | | | | | | | | |
| 16 | 632 | 86 | 84 | 90 | | 291 | 81 | 17 | 612 | 92 | 72 | 28 | 8 | 295 | 117 | 29 | 1044 | 172 | 132 | 32 | 8 | 538 | 162 | 10 | 360 | 30 | 30 | 40 | | 188 | 72 |
| 30 | 1136 | 170 | 116 | 132 | 8 | 548 | 162 | 24 | 864 | 124 | 94 | 42 | 8 | 434 | 162 | 29 | 1044 | 172 | 132 | 32 | 8 | 538 | 162 | 10 | 360 | 30 | 30 | 40 | | 188 | 72 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 3 | 108 | | | | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 3 | 108 | | | | | 108 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | | 207 | 9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 216 | | | | | 207 | 9 |
| | | | | | | | | 6 | 216 | | | | | 216 | | | | | | | | | | 12 | 432 | | | | | 414 | 18 |
| | | | | | | | | 6 | 216 | | | | | 216 | | | | | | | | | | 12 | 432 | | | | | 414 | 18 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 324 | | | | | 324 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 324 | | | | | 324 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 324 | | | | | 324 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 10 | | | | 53 | 9 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 10 | | | | 53 | 9 |
| | | | | | | | | 3 | 108 | 26 | | 42 | | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 3 | 108 | 26 | | 42 | | 36 | 4 | | | | | | | | | 4 | 144 | 20 | | | | 106 | 18 |
| | | | | | | | | 3 | 108 | 26 | | 42 | | 36 | 4 | | | | | | | | | 4 | 144 | 20 | | | | 106 | 18 |

| Закрепленная кафедра | | - |
|----------------------|---|------------------------------|
| Код | Наименование | Компетенции |
| 27 | Физвоспитания | УК-7 |
| | | ПК-3 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техн | ПК-3 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техн | ПК-3 |
| | | ПК-1 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техн | ПК-1 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техн | ПК-1 |
| 25 | Гуманитарных наук | УК-3; УК-6 |
| | | ПК-2 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техн | ПК-2 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техн | ПК-2 |
| | | ПК-4 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техн | ПК-4 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техн | ПК-4 |
| | | |
| | | |
| | | |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | УК-1; УК-6 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-4 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-3 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-1 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-2 |
| | | |
| | | |
| | | |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | УК-6 |
| | | |
| | | |
| | | |
| 25 | Гуманитарных наук | УК-6 |
| 16 | Электроники и микропроцессорной техники | ПК-1 |
| 28 | Военная кафедра | УК-8; УК-10 |
| 25 | Гуманитарных наук | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6 |
| | | |
| | | |

| Индекс | Содержание |
|-------------------|--|
| Вид деятельности: | |
| УК-1 | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
| Б1.О.03 | Философия |
| Б1.О.06 | Информационные технологии |
| Б2.В.01(У) | Ознакомительная практика |
| ФТД.04 | Общественный проект "Обучение служением" |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |
| Б1.О.22 | Экономика |
| ФТД.04 | Общественный проект "Обучение служением" |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде |
| Б1.О.22 | Экономика |
| ФТД.04 | Общественный проект "Обучение служением" |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
| Б1.О.01 | Иностранный язык |
| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
| Б1.О.02 | История России |
| Б1.О.03 | Философия |
| Б1.О.14 | Основы российской государственности |
| ФТД.04 | Общественный проект "Обучение служением" |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде |
| Б1.О.09 | Теоретические основы электротехники |
| Б2.В.01(У) | Ознакомительная практика |
| Б3.01 | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы |
| ФТД.01 | Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере |
| ФТД.04 | Общественный проект "Обучение служением" |
| УК-7 | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
| Б1.В.16 | Элективные курсы по физической культуре и спорту |
| Б1.О.21 | Физическая культура и спорт |
| УК-8 | Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |

| Индекс | Содержание |
|---------|---|
| Б1.О.08 | Экология |
| Б1.О.13 | Безопасность жизнедеятельности |
| ФТД.03 | Основы военной подготовки |
| УК-9 | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности |
| Б1.О.22 | Экономика |
| УК-10 | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности |
| Б1.О.14 | Основы российской государственности |
| ФТД.03 | Основы военной подготовки |
| ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общепромышленные знания, методы математического анализа и моделирования в инженерной деятельности, связанной с проектированием и конструированием, технологиями производства оптоэлектроники, оптических и оптико-электронных приборов и комплексов |
| Б1.О.04 | Высшая математика |
| Б1.О.07 | Химия |
| Б1.О.10 | Основы теории преобразования сигналов в оптико-электронных приборах и системах |
| Б1.О.11 | Основы электроники и микроэлектроники |
| Б1.О.16 | Математическое моделирование электронных цепей |
| Б1.О.18 | Теория оптико-электронных систем |
| ОПК-2 | Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, интеллектуально правовых, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов и процессов |
| Б1.О.08 | Экология |
| Б1.О.19 | Введение в оптоэлектронику |
| Б1.О.20 | Технологии оптико-электронного приборостроения |
| Б1.О.22 | Экономика |
| ОПК-3 | Способен проводить экспериментальные исследования и измерения, обрабатывать и представлять полученные данные с учетом специфики оптических измерений |
| Б1.О.05 | Физика |
| Б1.О.12 | Прикладная оптика |
| ОПК-4 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности |
| Б1.О.06 | Информационные технологии |
| Б1.О.15 | Основы теории сигналов |
| ОПК-5 | Способен участвовать в разработке текстовой, проектной и конструкторской документации в соответствии с нормативными требованиями |
| Б1.О.17 | Инженерная и компьютерная графика |
| ПК-1 | Способен строить простейшие физические и математические модели приборов оптоэлектроники, оптических и оптико-электронных систем, комплексов различного функционального назначения, а также использовать стандартные программные средства их компьютерного моделирования |
| Б1.В.05 | Оптические и световые измерения |

| Индекс | Содержание |
|---------------|--|
| Б1.В.08 | Основы цифровых формирования и обработки сигналов в оптико-электронных приборах и системах |
| Б1.В.10 | Моделирование оптических систем |
| Б1.В.11 | Лазерная техника |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Цифровая обработка изображений |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Цифровая обработка многомерных сигналов |
| Б2.В.04(Н) | Научно-исследовательская работа |
| ФТД.02 | Информационные технологии в оптико-электронном приборостроении |
| ПК-2 | Способен аргументировано выбирать и реализовывать на практике эффективную методику экспериментального исследования параметров и характеристик приборов оплотехники, оптических и оптико-электронных систем, комплексов различного функционального назначения |
| Б1.В.02 | Функциональные элементы электронных устройств |
| Б1.В.07 | Оптические материалы и технологии |
| Б1.В.12 | Преобразовательная техника |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Сигнальные процессоры |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Программируемые логические интегральные схемы |
| Б2.В.05(Пд) | Преддипломная практика |
| ПК-3 | Способен выполнять расчет и проектирование приборов оплотехники, оптических и оптико-электронных систем, комплексов различного функционального назначения в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования |
| Б1.В.01 | Основы оптики |
| Б1.В.03 | Источники и приемники оптического излучения |
| Б1.В.06 | Основы цифровой электроники |
| Б1.В.09 | Основы микропроцессорной техники |
| Б1.В.14 | Сборка, юстировка и контроль ОЭП |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Оптико-электронные приборы и системы |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Оптико-электронное приборостроение |
| Б2.В.03(П) | Проектно-конструкторская практика |
| ПК-4 | Способен осуществлять контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам |
| Б1.В.04 | Основы научных исследований |
| Б1.В.13 | Конструирование и проектирование ОЭС |
| Б1.В.15 | Импульсные источники электропитания |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 |

| Индекс | Содержание |
|---------------|--|
| Б1.В.ДВ.04.01 | Средства передачи информации |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Схемотехника сопряжения информационных сетей |
| Б2.В.02(П) | Производственно-технологическая практика |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------|--|--|
| Б1 | Дисциплины (модули) | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б1.О | Обязательная часть | УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5 |
| Б1.О.01 | Иностранный язык | УК-4 |
| Б1.О.02 | История России | УК-5 |
| Б1.О.03 | Философия | УК-1; УК-5 |
| Б1.О.04 | Высшая математика | ОПК-1 |
| Б1.О.05 | Физика | ОПК-3 |
| Б1.О.06 | Информационные технологии | УК-1; ОПК-4 |
| Б1.О.07 | Химия | ОПК-1 |
| Б1.О.08 | Экология | УК-8; ОПК-2 |
| Б1.О.09 | Теоретические основы электротехники | УК-6 |
| Б1.О.10 | Основы теории преобразования сигналов в оптико-электронных приборах и системах | ОПК-1 |
| Б1.О.11 | Основы электроники и наноэлектроники | ОПК-1 |
| Б1.О.12 | Прикладная оптика | ОПК-3 |
| Б1.О.13 | Безопасность жизнедеятельности | УК-8 |
| Б1.О.14 | Основы российской государственности | УК-5; УК-10 |
| Б1.О.15 | Основы теории сигналов | ОПК-4 |
| Б1.О.16 | Математическое моделирование электронных цепей | ОПК-1 |
| Б1.О.17 | Инженерная и компьютерная графика | ОПК-5 |
| Б1.О.18 | Теория оптико-электронных систем | ОПК-1 |
| Б1.О.19 | Введение в оптотехнику | ОПК-2 |
| Б1.О.20 | Технологии оптико-электронного приборостроения | ОПК-2 |
| Б1.О.21 | Физическая культура и спорт | УК-7 |
| Б1.О.22 | Экономика | УК-2; УК-3; УК-9; ОПК-2 |
| Б1.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-3; УК-6; УК-7; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б1.В.01 | Основы оптики | ПК-3 |
| Б1.В.02 | Функциональные элементы электронных устройств | ПК-2 |
| Б1.В.03 | Источники и приемники оптического излучения | ПК-3 |
| Б1.В.04 | Основы научных исследований | ПК-4 |
| Б1.В.05 | Оптические и световые измерения | ПК-1 |
| Б1.В.06 | Основы цифровой электроники | ПК-3 |
| Б1.В.07 | Оптические материалы и технологии | ПК-2 |
| Б1.В.08 | Основы цифровых формирования и обработки сигналов в оптико-электронных приборах и системах | ПК-1 |
| Б1.В.09 | Основы микропроцессорной техники | ПК-3 |
| Б1.В.10 | Моделирование оптических систем | ПК-1 |
| Б1.В.11 | Лазерная техника | ПК-1 |

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|--|---|
| Б1.В.12 | Преобразовательная техника | ПК-2 |
| Б1.В.13 | Конструирование и проектирование ОЭС | ПК-4 |
| Б1.В.14 | Сборка, юстировка и контроль ОЭП | ПК-3 |
| Б1.В.15 | Импульсные источники электропитания | ПК-4 |
| Б1.В.16 | Элективные курсы по физической культуре и спорту | УК-7 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Оптико-электронные приборы и системы | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Оптико-электронное приборостроение | ПК-3 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Цифровая обработка изображений | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Цифровая обработка многомерных сигналов | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.02.03 | Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде | УК-3; УК-6 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Сигнальные процессоры | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Программируемые логические интегральные схемы | ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | ПК-4 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Средства передачи информации | ПК-4 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Схемотехника сопряжения информационных сетей | ПК-4 |
| Б2 | Практика | УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б2.О | Обязательная часть | |
| Б2.В | Часть, формируемая участниками образовательных отношений | УК-1; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4 |
| Б2.В.01(У) | Ознакомительная практика | УК-1; УК-6 |
| Б2.В.02(П) | Производственно-технологическая практика | ПК-4 |
| Б2.В.03(П) | Проектно-конструкторская практика | ПК-3 |
| Б2.В.04(Н) | Научно-исследовательская работа | ПК-1 |
| Б2.В.05(Пд) | Преддипломная практика | ПК-2 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | УК-6 |
| Б3.01 | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | УК-6 |
| ФТД | Факультативы | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; УК-8; УК-10; ПК-1 |
| ФТД.01 | Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере | УК-6 |
| ФТД.02 | Информационные технологии в оптико-электронном приборостроении | ПК-1 |
| ФТД.03 | Основы военной подготовки | УК-8; УК-10 |
| ФТД.04 | Общественный проект "Обучение служением" | УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6 |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 1 | | | | | | | | | | | Семестр 2 | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | Каф. | Семестры | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|------------------------|---------------------|------------|------|------|-----|-----|----|------|--------|----------|-------------------------------|---------|------------|------|------|-----|-----|------|--------|----------|---------------------|-------------------------------|--------------------------|---------------|------|------|-----|------|--------|-----|------|------------|--------|------------------------------|-------|------------|------|------|-----|-----|----|------------|--|--|--|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | з.е. | Неделя | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Всего | Кон. такт. | Лек. | Лаб. | Пр. | КРП | СР | | | | Контр. оль | Всего | Кон. такт. | Лек. | Лаб. | Пр. | КРП | | | | СР | Контр. оль | Всего | Кон. такт. | Лек. | Лаб. | Пр. | | | КРП | СР | Контр. оль | | | Всего | Кон. такт. | Лек. | Лаб. | Пр. | КРП | СР | Контр. оль | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 1112 | | | | | | | | 29 | 20 3/6 | | 1256 | | | | | | | | | 33 | 20 5/6 | | 2368 | | | | | | | | 62 | 41 2/6 | | | | | | | | | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 1112 | | | | | | | | 29 | 20 3/6 | | 1184 | | | | | | | | | 31 | 20 5/6 | | 2296 | | | | | | | 60 | 41 2/6 | | | | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 51.4 | | | | | | | | | | | 53.8 | | | | | | | | | | | | 52.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период за. сем.) | | | 48.9 | | | | | | | | | | | 52.4 | | | | | | | | | | | | | 50.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | 21 | | | | | | | | | | | 18.9 | | | | | | | | | | | | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | 21 | | | | | | | | | | | 18.9 | | | | | | | | | | | | | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | 4 | | | | | | | | | | | 3.9 | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ | | | | 1044 | 356 | 138 | 66 | 152 | | | 517 | 171 | 29 | ТО: 17 З: 3 1/2 | | 1116 | 336 | 188 | 82 | 66 | | | 623 | 157 | 31 | ТО: 17 З: 5/6 З: 3 | | 2160 | 692 | 326 | 148 | 218 | | 1140 | 328 | 60 | ТО: 34 З: 5/6 З: 6 1/2 | | | | | | | | | | | |
| 1 | Б1.О.01 | Иностранный язык | ЗаО | 72 | 16 | | | | | | 16 | 47 | 9 | 2 | | За | 108 | 34 | | | | 34 | 38 | 36 | 3 | | За ЗаО | 180 | 50 | | | | 50 | 35 | 45 | 5 | | 25 | 12 | | | | | | | | | |
| 2 | Б1.О.02 | История России | | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 72 | 66 | 50 | | | 16 | 2 | 4 | 2 | | ЗаО | 72 | 66 | 50 | | | 16 | 2 | 4 | 2 | | 25 | 23 | | | | | | | | | |
| 3 | Б1.О.04 | Высшая математика | За РПР | 218 | 68 | 34 | | | | | 34 | 112 | 36 | 6 | | ЗаО | 144 | 50 | 34 | | | 16 | 85 | 9 | 4 | | За ЗаО РПР | 380 | 118 | 68 | | | 50 | 197 | 45 | 10 | | 23 | 123 | | | | | | | | | |
| 4 | Б1.О.05 | Физика | За РПР | 180 | 68 | 18 | 16 | 34 | | | 76 | 36 | 5 | | ЗаО РПР | 144 | 34 | 18 | 16 | | | | 101 | 9 | 4 | | За ЗаО РПР(2) | 324 | 102 | 36 | 32 | 34 | | 177 | 45 | 9 | | 21 | 12 | | | | | | | | | |
| 5 | Б1.О.06 | Информационные технологии | За | 262 | 66 | 34 | 16 | 16 | | | 150 | 36 | 7 | | | За | 108 | 34 | 18 | 16 | | | 65 | 9 | 3 | | За ЗаО | 380 | 100 | 52 | 32 | 16 | | 215 | 45 | 10 | | 16 | 12 | | | | | | | | | |
| 6 | Б1.О.07 | Химия | За | 180 | 66 | 34 | 16 | 16 | | | 78 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | За | 180 | 66 | 34 | 16 | 16 | | 78 | 36 | 5 | | 18 | 1 | | | | | | | | | |
| 7 | Б1.О.14 | Основы российской государственности | ЗаО | 72 | 54 | 18 | | | | | 36 | 9 | 9 | 2 | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 72 | 54 | 18 | | | 36 | 9 | 9 | 2 | | 25 | 1 | | | | | | | | | |
| 8 | Б1.О.17 | Инженерная и компьютерная графика | | | | | | | | | | | | | | За РПР | 180 | 50 | 34 | 16 | | | 94 | 36 | 5 | | За РПР | 180 | 50 | 34 | 16 | | | 94 | 36 | 5 | | 18 | 2 | | | | | | | | | |
| 9 | Б1.О.19 | Введение в оптоэлектронику | ЗаО | 72 | 18 | | 18 | | | | | 45 | 9 | 2 | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 72 | 18 | | 18 | | | 45 | 9 | 2 | | 16 | 1 | | | | | | | | | |
| 10 | Б1.О.20 | Технологии оптико-электронного приборостроения | | | | | | | | | | | | | | За | 180 | 52 | 18 | 34 | | | 92 | 36 | 5 | | За | 180 | 52 | 18 | 34 | | | 92 | 36 | 5 | | 16 | 2 | | | | | | | | | |
| 11 | Б1.О.21 | Физическая культура и спорт | | | | | | | | | | | | | | ЗаО Реп | 72 | 16 | 16 | | | | 47 | 9 | 2 | | ЗаО Реп | 72 | 16 | 16 | | | | 47 | 9 | 2 | | 27 | 2 | | | | | | | | | |
| 12 | Б1.Б.16 | Внеучебные курсы по физической культуре и спорту | За | 68 | 68 | | | | | | 68 | | | | | За | 68 | 68 | | | | 68 | | | | | За(2) | 136 | 136 | | | | 136 | | | | | 27 | 12345 | | | | | | | | | |
| 13 | Б2.Б.01(У) | Ознакомительная практика | | | | | | | | | | | | | | ЗаО | 108 | | | | | | 99 | 9 | 3 | | ЗаО | 108 | | | | | | 99 | 9 | 3 | | 16 | 2 | | | | | | | | | |
| 14 | отд.04 | Общественный проект "Обучение студентов" | | | | | | | | | | | | | | За | 72 | 38 | 4 | | | 34 | 25 | 9 | 2 | | За | 72 | 38 | 4 | | 34 | 25 | 9 | 2 | | 25 | 2 | | | | | | | | | | |
| ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | За(4) За ЗаО(3) РПР(2) | | | | | | | | | | | За(3) За(2) ЗаО(6) Реп РПР(2) | | | | | | | | | | | За(7) За(3) ЗаО(9) Реп РПР(4) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГИА | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | 1 1/6 | | | | | | | | | | | 6 5/6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 3 | | | | | | | | | | | Семестр 4 | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | Каф. | Семестры | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|--------------------------------|---------------------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----------|------|---------------------------|--------------------------------|---------------------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----------|------|---------------------------|---|---------------------|-----------|------|-----|-----|-----|------|-----------|------|---------------------------|-------|----------|--------|-----------|-----|-----|----|-----|----|-----------|--|--|--|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | | з.е. | Неделя | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР | Контр оль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР | Контр оль | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР | Контр оль | | | | | Всего | Кон такт. | Лек | Лаб | Пр | КРП | СР | Контр оль | | | |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 1112 | | | | | | | | | 29 | 20 5/6 | | 1184 | | | | | | | | | 31 | 20 4/6 | | 2296 | | | | | | | | | 60 | 41 3/6 | | | | | | | | | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 1112 | | | | | | | | | 29 | 20 5/6 | | 1184 | | | | | | | | | 31 | 20 4/6 | | 2296 | | | | | | | | | 60 | 41 3/6 | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 51.4 | | | | | | | | | | | | 54 | | | | | | | | | | | | 52.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период за. сем.) | | | 44.2 | | | | | | | | | | | | 54 | | | | | | | | | | | | 49.1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | 22.5 | | | | | | | | | | | | 21 | | | | | | | | | | | | 21.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | 22.5 | | | | | | | | | | | | 21 | | | | | | | | | | | | 21.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | 4 | | | | | | | | | | | | 3.9 | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ | | | | 1044 | 386 | 204 | 92 | 82 | 8 | 496 | 162 | 29 | ТО: 17 1/6 В: 3 2/3 | | 1116 | 366 | 188 | 98 | 72 | 8 | 579 | 171 | 31 | ТО: 17 1/2 В: 3 1/6 | | 2160 | 752 | 392 | 190 | 154 | 16 | 1075 | 333 | 60 | ТО: 34 2/3 В: 6 5/6 | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Б1.0.02 | История России | Зач Реп | 72 | 50 | 50 | | | | | 13 | 9 | 2 | | Зач Реп | 108 | 18 | 18 | | | | 81 | 9 | 3 | | Зач Реп | 72 | 50 | 50 | | | | 13 | 9 | 2 | | 25 | 23 | | | | | | | | | | |
| 2 | Б1.0.03 | Философия | Зач Реп | 108 | 18 | 18 | | | | | | | | | Зач Реп | 108 | 18 | 18 | | | | 81 | 9 | 3 | | Зач Реп | 108 | 18 | 18 | | | | 81 | 9 | 3 | | 25 | 4 | | | | | | | | | | |
| 3 | Б1.0.04 | Высшая математика | Зач РПР | 180 | 68 | 34 | | 34 | | 76 | 36 | 5 | | | Зач РПР | 180 | 68 | 34 | | 34 | | 76 | 36 | 5 | | Зач РПР | 180 | 68 | 34 | | 34 | | 76 | 36 | 5 | | 23 | 123 | | | | | | | | | | |
| 4 | Б1.0.05 | Биология | Зач | 72 | 24 | 16 | | | 8 | | | 2 | | | Зач | 72 | 24 | 16 | | 8 | | 39 | 9 | 2 | | Зач | 72 | 24 | 16 | | 8 | | 39 | 9 | 2 | | 21 | 4 | | | | | | | | | | |
| 5 | Б1.0.09 | Теоретические основы электротехники | Зач РПР | 180 | 58 | 34 | 8 | 16 | | 86 | 36 | 5 | | | Зач РПР | 180 | 58 | 34 | 8 | 16 | | 86 | 36 | 5 | | Зач РПР | 180 | 58 | 34 | 8 | 16 | | 86 | 36 | 5 | | 16 | 3 | | | | | | | | | | |
| 6 | Б1.0.10 | Основы теории преобразования сигналов в оптико-электронных приборах и системах | Зач РПР | 218 | 68 | 34 | 16 | 16 | | 114 | 36 | 6 | | | Зач РПР | 218 | 68 | 34 | 16 | 16 | | 114 | 36 | 6 | | Зач РПР | 218 | 68 | 34 | 16 | 16 | | 114 | 36 | 6 | | 16 | 4 | | | | | | | | | | |
| 7 | Б1.0.11 | Основы электроники и микроэлектроники | Зач | 180 | 68 | 34 | 34 | | | 76 | 36 | 5 | | | Зач | 180 | 68 | 34 | 34 | | | 76 | 36 | 5 | | Зач | 180 | 68 | 34 | 34 | | | 76 | 36 | 5 | | 16 | 4 | | | | | | | | | | |
| 8 | Б1.0.13 | Основы теории сигналов | Зач | 218 | 84 | 34 | 34 | 16 | | 96 | 36 | 6 | | | Зач | 218 | 84 | 34 | 34 | 16 | | 96 | 36 | 6 | | Зач | 218 | 84 | 34 | 34 | 16 | | 96 | 36 | 6 | | 16 | 3 | | | | | | | | | | |
| 9 | Б1.0.15 | Математическое моделирование электронных цепей | Зач КР | 262 | 76 | 34 | 34 | | 8 | 140 | 36 | 7 | | | Зач КР | 262 | 76 | 34 | 34 | | 8 | 140 | 36 | 7 | | Зач КР | 262 | 76 | 34 | 34 | | 8 | 140 | 36 | 7 | | 16 | 3 | | | | | | | | | | |
| 10 | Б1.6.01 | Основы оптики | Зач | 144 | 50 | 18 | 16 | 16 | | 85 | 9 | 4 | | | Зач | 144 | 50 | 18 | 16 | 16 | | 85 | 9 | 4 | | Зач | 144 | 50 | 18 | 16 | 16 | | 85 | 9 | 4 | | 16 | 3 | | | | | | | | | | |
| 11 | Б1.6.02 | Функциональные элементы электронных устройств | Зач РПР | 180 | 68 | 34 | 16 | 16 | | 78 | 36 | 5 | | | Зач РПР | 180 | 68 | 34 | 16 | 16 | | 78 | 36 | 5 | | Зач РПР | 180 | 68 | 34 | 16 | 16 | | 78 | 36 | 5 | | 16 | 4 | | | | | | | | | | |
| 12 | Б1.6.03 | Источники и приемы оптического излучения | Зач КР | 218 | 74 | 34 | 16 | 16 | 8 | 106 | 36 | 6 | | | Зач КР | 218 | 74 | 34 | 16 | 16 | 8 | 106 | 36 | 6 | | Зач КР | 218 | 74 | 34 | 16 | 16 | 8 | 106 | 36 | 6 | | 16 | 4 | | | | | | | | | | |
| 13 | Б1.6.04 | Основы научных исследований | Зач | 144 | 50 | 18 | 16 | 16 | | 85 | 9 | 4 | | | Зач | 144 | 50 | 18 | 16 | 16 | | 85 | 9 | 4 | | Зач | 144 | 50 | 18 | 16 | 16 | | 85 | 9 | 4 | | 16 | 4 | | | | | | | | | | |
| 14 | Б1.6.10 | Внеучебные курсы по физической культуре и спорту | За | 68 | 68 | | | | 68 | | | | | | За | 68 | 68 | | | | 68 | | | | | За(2) | 136 | 136 | | | | 136 | | | | 27 | 12345 | | | | | | | | | | | |
| ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | Зач(4) За Зач(2) КР Реп РПР(2) | | | | | | | | | | | Зач(4) За Зач(3) КР Реп РПР(2) | | | | | | | | | | | Зач(8) За(2) Зач(5) КР(2) Реп(2) РПР(4) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГИА | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | 7 1/6 | | | | | | | | | | | 8 1/6 | | | | | | | | | | | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 5 | | | | | | | | | | | Семестр 6 | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | Каф. | Семестры | | | |
|--|---------------|--|--|---------------------|------------|------|------|-----|-----|-----|------------|------|---------------------------|----------------------------|---------------------|------------|------|------|-----|-----|-----|------------|------|---------------|----------------------------------|---------------------|------------|------|------|-----|-----|-----|------------|------|---------------------------|-------|----------|--------|------------|------|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | | з.е. | Неделя | | | | | |
| | | | | Всего | Кон. такт. | Лек. | Лаб. | Пр. | КРП | СР | Контр. оль | | | | Всего | Кон. такт. | Лек. | Лаб. | Пр. | КРП | СР | Контр. оль | | | | Всего | Кон. такт. | Лек. | Лаб. | Пр. | КРП | СР | Контр. оль | | | | | Всего | Кон. такт. | Лек. |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 1136 | | | | | | | | | 30 | 20 3/6 | | 1188 | | | | | | | | | 33 | 22 | | 2324 | | | | | | | | | 63 | 42 3/6 | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 1136 | | | | | | | | | 30 | 20 3/6 | | 1080 | | | | | | | | | 30 | 22 | | 2216 | | | | | | | | | 60 | 42 3/6 | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед) | | | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | ОП, факультативы (в период за. сем.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ | | | | 1080 | 370 | 170 | 116 | 76 | 8 | 548 | 162 | 30 | ТО: 17 1/3 В: 3 1/6 | | 864 | 268 | 124 | 94 | 42 | 8 | 434 | 162 | 24 | ТО: 15 3/3 | | 1944 | 638 | 294 | 210 | 118 | 16 | 982 | 324 | 54 | ТО: 32 1/3 В: 6 1/6 | | | | | |
| 1 | Б1.0.12 | Прикладная оптика | Экз КР | 218 | 76 | 34 | 16 | 18 | 8 | 104 | 36 | 6 | | Экз РГР | 180 | 44 | 16 | 14 | 14 | | 100 | 36 | 5 | | | Экз(2) КР РГР | 388 | 120 | 50 | 30 | 32 | 8 | 204 | 72 | 11 | | 16 | 66 | | |
| 2 | Б1.0.13 | Безопасность жизнедеятельности | | | | | | | | | | | | Экз | 72 | 24 | 16 | 8 | | | 39 | 9 | 2 | | | Экз | 72 | 24 | 16 | 8 | | 39 | 9 | 2 | | 21 | 6 | | | |
| 3 | Б1.0.18 | Теория оптико-электронных систем | Экз | 218 | 66 | 34 | 16 | 16 | | 114 | 36 | 6 | | | | | | | | | | | | | | Экз | 218 | 66 | 34 | 16 | 16 | 114 | 36 | 6 | | 16 | 5 | | | |
| 4 | Б1.0.22 | Визометрия | Экз | 72 | 24 | 16 | | 8 | | 39 | 9 | 2 | | | | | | | | | 39 | 9 | 2 | | | Экз | 72 | 24 | 16 | | 8 | 39 | 9 | 2 | | 15 | 5 | | | |
| 5 | Б1.8.05 | Оптические и световые измерения | Экз РГР | 218 | 68 | 34 | 16 | 18 | | 112 | 36 | 6 | | | | | | | | | | | | | | Экз РГР | 218 | 68 | 34 | 16 | 18 | 112 | 36 | 6 | | 16 | 5 | | | |
| 6 | Б1.8.06 | Основы цифровой электроники | Экз | 144 | 52 | 18 | 34 | | | 83 | 9 | 4 | | | | | | | | | | | | | | Экз | 144 | 52 | 18 | 34 | | 83 | 9 | 4 | | 16 | 5 | | | |
| 7 | Б1.8.07 | Оптические материалы и технологии | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Экз | 108 | 44 | 16 | 14 | 14 | 55 | 9 | 3 | | 16 | 6 | | | |
| 8 | Б1.8.08 | Основы цифровых формирований и обработки сигналов в оптико-электронных приборах и системах | Экз РГР | 218 | 84 | 34 | 34 | 16 | | 96 | 36 | 6 | | | | | | | | | | | | | | Экз РГР | 218 | 84 | 34 | 34 | 16 | 96 | 36 | 6 | | 16 | 5 | | | |
| 9 | Б1.8.09 | Основы микропроцессорной техники | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Экз РГР | 180 | 44 | 30 | 14 | | 100 | 36 | 5 | | 16 | 6 | | | |
| 10 | Б1.8.18 | Внеучебные курсы по физической культуре и спорту | Экз | 68 | 56 | | | 56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | Экз | 68 | 56 | | | 56 | | | | 27 | 12345 | | | | |
| 11 | Б1.8.дв.01.01 | Оптико-электронные приборы и системы | Экз КР | 180 | 68 | 16 | 30 | 14 | 8 | 76 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | Экз КР | 180 | 68 | 16 | 30 | 14 | 8 | 76 | 36 | 5 | | 16 | 6 | | |
| 12 | Б1.8.дв.01.02 | Оптико-электронное приборостроение | Экз КР | 180 | 68 | 16 | 30 | 14 | 8 | 76 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | Экз КР | 180 | 68 | 16 | 30 | 14 | 8 | 76 | 36 | 5 | | 16 | 6 | | |
| 13 | Б1.8.дв.02.01 | Цифровая обработка изображений | Экз | 144 | 44 | 30 | 14 | | | 64 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | | Экз | 144 | 44 | 30 | 14 | | 64 | 36 | 4 | | 16 | 6 | | | |
| 14 | Б1.8.дв.02.02 | Цифровая обработка многомерных сигналов | Экз | 144 | 44 | 30 | 14 | | | 64 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | | Экз | 144 | 44 | 30 | 14 | | 64 | 36 | 4 | | 16 | 6 | | | |
| 15 | Б1.8.дв.02.03 | Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья в университетской среде | Экз | 144 | 44 | 30 | 14 | | | 64 | 36 | 4 | | | | | | | | | | | | | | Экз | 144 | 44 | 30 | 14 | | 64 | 36 | 4 | | 25 | 6 | | | |
| 16 | БТд.03 | Основы военной подготовки | Экз | 108 | 68 | 26 | | 42 | | 36 | 4 | 3 | | | | | | | | | | | | | | Экз | 108 | 68 | 26 | | 42 | 36 | 4 | 3 | | 28 | 6 | | | |
| ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | Экз(4) Эк Экз(2) КР РГР(2) | | | | | | | | | | | Экз(4) Эк Экз(2) КР РГР(2) | | | | | | | | | | | Экз(8) Эк(2) Экз(4) КР(2) РГР(4) | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производственно-технологическая практика | | | | | | | | | | | | | | Экз | | | | | | | | | | | Экз | | | | | | | | | | | | | | | |
| Проектно-конструкторская практика | | | | | | | | | | | | | | Экз | | | | | | | | | | | Экз | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГИА | | | (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | 5/6 | | | | | | | | | | | 6 1/6 | | | | | | | | | | | | 7 | | | |

| № | Индекс | Наименование | Семестр 7 | | | | | | | | | | | Семестр 8 | | | | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | | | | Каф. | Семестры | | | | |
|--|--|---|-----------|--------------------------|------------|------|------|-----|-----|-----|------------|------|--------------------------|-----------|---------------------|------------|------|------|-----|-----|----|--------------------------------|------|--------|---------------|---------------------|------------|--------------------|------|-----|-----|-----|------------|------|--------|-------|----------|---------------------------|------------|------|------|
| | | | Контроль | Академических часов | | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | | з.е. | Неделя | Контроль | Академических часов | | | | | | | | з.е. | Неделя | | | | | | |
| | | | | Всего | Кон. такт. | Лек. | Лаб. | Пр. | КРП | СР | Контр. оль | | | | Всего | Кон. такт. | Лек. | Лаб. | Пр. | КРП | СР | Контр. оль | | | | Всего | Кон. такт. | Лек. | Лаб. | Пр. | КРП | СР | Контр. оль | | | | | Всего | Кон. такт. | Лек. | Лаб. |
| ИТОГО (с факультативами) | | | | 1044 | | | | | | | | | 29 | 20 2/6 | | 1260 | | | | | | | | | | 35 | 21 4/6 | | 2304 | | | | | | | | | 64 | 42 | | |
| ИТОГО по ОП (без факультативов) | | | | 1044 | | | | | | | | 29 | 20 2/6 | | 1116 | | | | | | | | | | 31 | 21 4/6 | | 2160 | | | | | | | | 60 | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (зач.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | 50.9 | | | | | | | | | | | 49.5 | | | | | | | | | | | | | 50.3 | | | | | | | | | | | | | |
| | ОП, факультативы (в период за. сем.) | | | 54 | | | | | | | | | | | 48.6 | | | | | | | | | | | | | 51.3 | | | | | | | | | | | | | |
| | Ауд. нагр. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | 19.9 | | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | | | | | 15 | | | | | | | | | | | | | |
| | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | 19.9 | | | | | | | | | | | 10 | | | | | | | | | | | | | 15 | | | | | | | | | | | | | |
| Ауд. нагр. (элект. курсы по физ.к.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ И РАССРЕД. ПРАКТИКИ | | | | 1044 | 344 | 172 | 132 | 32 | 8 | 538 | 162 | 29 | ТО: 17 1/3 В: 3 | | 576 | 100 | 30 | 30 | 40 | | | | | | 395 | 81 | 16 | ТО: 10 В: 1 2/3 | 1620 | 444 | 202 | 162 | 72 | 8 | 933 | 243 | 45 | ТО: 27 1/3 В: 4 2/3 | | | |
| 1 | 21.8.10 | Моделирование оптических систем | ЗачО | 144 | 66 | 34 | 16 | 16 | | | 69 | 9 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | ЗачО | 144 | 66 | 34 | 16 | 16 | | | 69 | 9 | 4 | | 16 | 7 |
| 2 | 21.8.11 | Лазерная техника | ЗачО | 144 | 50 | 34 | 16 | | | | 85 | 9 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | ЗачО | 144 | 50 | 34 | 16 | | | 85 | 9 | 4 | | 16 | 7 | |
| 3 | 21.8.12 | Преобразовательная техника | Зач РПР | 180 | 52 | 18 | 34 | | | | 92 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | Зач РПР | 180 | 52 | 18 | 34 | | | 92 | 36 | 5 | | 16 | 7 | |
| 4 | 21.8.13 | Конструирование и проектирование ОЭС | Зач КР | 218 | 74 | 34 | 16 | 16 | 8 | 106 | 36 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | Зач КР | 218 | 74 | 34 | 16 | 16 | 8 | 106 | 36 | 6 | | 16 | 7 | | |
| 5 | 21.8.14 | Сборка, юстировка и контроль ОЭП | | | | | | | | | | | | | Зач РПР | 180 | 50 | 20 | 10 | 20 | | | 94 | 36 | 5 | | | Зач РПР | 180 | 50 | 20 | 10 | 20 | | 94 | 36 | 5 | | 16 | 8 | |
| 6 | 21.8.15 | Импульсные источники электропитания | | | | | | | | | | | | | Зач РПР | 180 | 50 | 10 | 20 | 20 | | | 94 | 36 | 5 | | | Зач РПР | 180 | 50 | 10 | 20 | 20 | | 94 | 36 | 5 | | 16 | 8 | |
| 7 | 21.8.25.03.01 | Сигнальные процессоры | Зач | 180 | 52 | 18 | 34 | | | | 92 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | Зач | 180 | 52 | 18 | 34 | | | 92 | 36 | 5 | | 16 | 7 | | |
| 8 | 21.8.26.03.02 | Программируемые логические интегральные схемы | Зач | 180 | 52 | 18 | 34 | | | | 92 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | Зач | 180 | 52 | 18 | 34 | | | 92 | 36 | 5 | | 16 | 7 | | |
| 9 | 21.8.26.04.01 | Средства передачи информации | Зач РПР | 180 | 50 | 34 | 16 | | | | 94 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | Зач РПР | 180 | 50 | 34 | 16 | | | 94 | 36 | 5 | | 16 | 7 | | |
| 10 | 21.8.26.04.02 | Системная поддержка информационных сетей | Зач РПР | 180 | 50 | 34 | 16 | | | | 94 | 36 | 5 | | | | | | | | | | | | | | Зач РПР | 180 | 50 | 34 | 16 | | | 94 | 36 | 5 | | 16 | 7 | | |
| 11 | 22.8.04(н) | Научно-исследовательская работа | | | | | | | | | | | | | ЗачО | 218 | | | | | | | | 207 | 9 | 6 | | ЗачО | 218 | | | | | | 207 | 9 | 6 | | 16 | 8 | |
| 12 | отд.01 | Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере | | | | | | | | | | | | | Зач | 72 | 10 | 10 | | | | | | 53 | 9 | 2 | | Зач | 72 | 10 | 10 | | | | 53 | 9 | 2 | | 25 | 8 | |
| 13 | отд.02 | Информационные технологии в оптико-электронной приборостроении | | | | | | | | | | | | | Зач | 72 | 10 | 10 | | | | | | 53 | 9 | 2 | | Зач | 72 | 10 | 10 | | | | 53 | 9 | 2 | | 16 | 8 | |
| ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | | Зач(4) ЗачО(2) КР РПР(2) | | | | | | | | | Зач(2) За(2) ЗачО РПР(2) | | | | | | | | | Зач(6) За(2) ЗачО(3) КР РПР(4) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРАКТИКИ | | | (План) | | | | | | | | | | | | 216 | | | | | | | | 207 | 9 | 6 | 4 | | 216 | | | | | | | 207 | 9 | 6 | 4 | | | |
| Преддипломная практика | | | | | | | | | | | | | | | ЗачО | 216 | | | | | | | | 207 | 9 | 6 | 4 | ЗачО | 216 | | | | | | 207 | 9 | 6 | 4 | | | |
| ГИА | | | (План) | | | | | | | | | | | | 324 | | | | | | | | 324 | | 9 | 6 | | 324 | | | | | | | 324 | | 9 | 6 | | | |
| Подготовка к защите и защите выпускной квалификационной работы | | | | | | | | | | | | | | | 324 | | | | | | | | 324 | | 9 | 6 | | 324 | | | | | | 324 | | 9 | 6 | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | 1 1/6 | | | | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | | 7 1/6 | | | | | |

| Название практики | Курс | Сем. курса | Кафедра | + | Продолжительность (недель) | Студ. | Часов | | | | Трудоемкость | |
|--|------|------------|---------|---|----------------------------|-------|-------------|----------------------|--------------|-----------------------|--------------|---|
| | | | | | | | на студента | на студента в неделю | на подгруппу | на подгруппу в неделю | | |
| Вид практики: Производственная практика | | | | | | | | | | | | |
| Производственно-технологическая практика | 3 | 2 | | | 2 | | | | | | | |
| | | | | | 2 | | | | | | | |
| Проектно-конструкторская практика | 3 | 2 | | | 2 | | | | | | | |
| | | | | + | 2 | | | | | | | |
| Вид практики: Преддипломная практика | | | | | | | | | | | | |
| Преддипломная практика | 4 | 2 | | | 4 | | | | | | | |
| | | | | | 4 | | | | | | | |
| | | | | | Итого по факту | | | | | | | 2 |
| | | | | | Итого по плану | | | | | | | 8 |

| Вид | Курс | Сем | Каф. | Студ. | Замечания |
|--|------|-----|------|-------|-----------|
| Математическое моделирование электронных цепей | | | | | |
| КР | 2 | 1 | 16 | | |
| Прикладная оптика | | | | | |
| КР | 3 | 1 | 16 | | |
| Конструирование и проектирование ОЭС | | | | | |
| КР | 4 | 1 | 16 | | |
| Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | | | | | |
| Оптико-электронное приборостроение | | | | | |
| КР | 3 | 2 | 16 | | |
| Оптико-электронные приборы и системы | | | | | |
| КР | 3 | 2 | 16 | | |

| | Итого | | | | | | Курс 1 | | | Курс 2 | | | Курс 3 | | | Курс 4 | | | |
|--|--|--------|--------------|------|-------|--------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|--|
| | Баз. % | Вар. % | ДВ(от Вар.)% | з.е. | | | Всего | Сем 1 | Сем 2 | Всего | Сем 3 | Сем 4 | Всего | Сем 5 | Сем 6 | Всего | Сем 7 | Сем 8 | |
| | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | | | | | | | | | |
| Итого (с факультативами) | | | | 189 | 269 | 249 | 62 | 29 | 33 | 60 | 29 | 31 | 63 | 30 | 33 | 64 | 29 | 35 | |
| Итого по ОП (без факультативов) | | | | 187 | 259 | 240 | 60 | 29 | 31 | 60 | 29 | 31 | 60 | 30 | 30 | 60 | 29 | 31 | |
| Дисциплины (модули) | 57% | 43% | 20.8% | 160 | 210 | 210 | 57 | 29 | 28 | 60 | 29 | 31 | 54 | 30 | 24 | 39 | 29 | 10 | |
| Обязательная часть | | | | 70 | 120 | 119 | 57 | 29 | 28 | 41 | 25 | 16 | 21 | 14 | 7 | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 90 | 101 | 91 | | | | 19 | 4 | 15 | 33 | 16 | 17 | 39 | 29 | 10 | |
| Практика | 0% | 100% | 0% | 21 | 40 | 21 | 3 | | 3 | | | | 6 | | 6 | 12 | | 12 | |
| Обязательная часть | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Часть, формируемая участниками образовательных отношений | | | | 21 | 40 | 21 | 3 | | 3 | | | | 6 | | 6 | 12 | | 12 | |
| Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 9 | | | | | | | | | | 9 | | 9 | |
| Факультативы | | | | 2 | 10 | 9 | 2 | | 2 | | | | 3 | | 3 | 4 | | 4 | |
| Процент ... занятий от аудиторных | лекционных | | | | | 48.07% | | | | | | | | | | | | | |
| Объём обязательной части от общего объёма программы, без учета ГИА | | | | | | 51.5% | | | | | | | | | | | | | |
| Учебная нагрузка (акад.час/нед) | ОП, факультативы (в период ТО) | | | | | 51.6 | - | 51.4 | 53.8 | - | 51.4 | 54 | - | 53 | 46.8 | - | 50.9 | 49.5 | |
| | ОП, факультативы (в период экз. сессий) | | | | | 51.4 | - | 48.9 | 52.4 | - | 44.2 | 54 | - | 51.2 | 54 | - | 54 | 48.6 | |
| | Конт. раб. (ОП - элект. курсы по физ.к.) | | | | | 19.6 | - | 21 | 18.9 | - | 22.5 | 21 | - | 21.4 | 17.9 | - | 19.9 | 10 | |
| | Конт. раб. (элект. курсы по физ.к.) | | | | | 2.6 | - | 4 | 3.9 | - | 4 | 3.9 | - | 3.3 | | - | | | |
| Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | | | | | 7 | 4 | 3 | 8 | 4 | 4 | 8 | 4 | 4 | 6 | 4 | 2 | |
| | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | | 9 | 3 | 6 | 5 | 2 | 3 | 6 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | |
| | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| | РЕФЕРАТЫ (Реф) | | | | | | 1 | | 1 | 2 | 1 | 1 | | | | | | | |
| РГР (РГР) | | | | | | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | | |

| Вид работы | Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
|-----------------------------------|------|-------|--------------------|--------------|
| Консультации по | | | | |
| Комиссия №1 | | | | |
| | Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
| | | | | |
| Член комиссии | | | | |
| Примечания к комиссиям ГЭК | | | | |

| Комиссия №1 | | | |
|-------------|-------|--------------------|--------------|
| Каф. | Студ. | Часов на студ./гр. | Трудоемкость |
| | | | |

Член комиссии

Дежурство

Примечания к комиссиям ГЭК

| Код | Аббревиатура | Название кафедры |
|-----|--------------|--|
| 12 | | Электроэнергетических систем |
| 13 | | Электромеханических систем |
| 14 | | Промышленной теплоэнергетики |
| 15 | | Вычислительной техники |
| 16 | | Электроники и микропроцессорной техники |
| 18 | | Технологических машин и оборудования |
| 20 | | "Менеджмент и информационные технологии в экономике" |
| 21 | | Физики |
| 23 | | Высшей математики |
| 25 | | Гуманитарных наук |
| 27 | | Физвоспитания |
| 28 | | Военная кафедра |

| з.е. | Распределение з.е. по курсам и семестрам | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|---|--|---|------|--|---|---|------|--|------|---|---|---|--|--------------|---|---|
| | Курс 1 | | | | Курс 2 | | | | Курс 3 | | | | Курс 4 | | | | |
| | Сем 1 | | Сем 2 | | Сем 3 | | Сем 4 | | Сем 5 | | Сем 6 | | Сем 7 | | Сем 8 | | |
| | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | Наименование | з.е. | |
| 19 | | Б1.О.17 Инженерная и компьютерная графика [Экз, РГР] | 5 | | | Функциональные элементы электронных устройств [Экз, РГР] | 5 | | | | Опико-электронное приборостроение) | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | | | Б2.В.05(ПД) Преддипломная практика [ЗаО] | 6 |
| 21 | | | | | | | | | | | Б1.В.ДВ.02.01 Цифровая обработка изображений [Экз] / Цифровая обработка многомерных сигналов/ Социально-психологическая адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к университетской среде) | | | | | | |
| 22 | | | | | Б1.О.16 Математическое моделирование электронных цепей [Экз, КР] | 7 | | | Б1.В.06 Основы цифровой электроники [ЗаО] | 4 | | | Б1.В.ДВ.03.01 Сигнальные процессоры [Экз] / Программируемые логические интегральные схемы) | 5 | | | |
| 23 | Б1.О.07 Химия [Экз] | 5 | Б1.О.20 Технологии опико-электронного приборостроения [Экз] | 5 | | | Б1.В.03 Источники и приемники оптического излучения [Экз, КР] | 6 | | | | | | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | Б1.О.14 Основы российской государственности и [ЗаО] | 2 | | | | | | | Б1.В.08 Основы цифровых формирования и обработки сигналов в опико-электронных приборах и системах [Экз, РГР] | 6 | | Б2.В.02(П) Производственно-технологическая практика [ЗаО] | 3 | Б1.В.ДВ.04.01 Средства передачи информации [Экз, РГР] / Схемотехника сопряжения информационных сетей) | 5 | Б3.01 Подготовка к защите и защита квалификационной работы | 9 |
| 27 | | | Б1.О.21 Физическая культура и спорт [ЗаО, Реф] | 2 | Б1.В.01 Основы оптики [ЗаО] | 4 | | | | | | | | | | | |
| 28 | Б1.О.19 Введение в оплотехнику [ЗаО] | 2 | | | | | Б1.В.04 Основы научных исследований [ЗаО] | 4 | | | | Б2.В.03(П) Проектно-конструкторская практика [ЗаО] | 3 | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | Б2.В.01(У) Ознакомительная практика [ЗаО] | 3 | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | ФТД.04 Общественный проект "Обучение служением" [За] | 2 | | | | | | | ФТД.03 Основы военной подготовки [За] | 3 | | | | ФТД.01 Здоровьесберегающие технологии в образовании и производственной сфере [За] | 2 |
| 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | | | | | | | | | | ФТД.02 Информационные технологии в опико-электронн | 2 |

| Распределение з.е. по курсам и семестрам | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|-------------------------------|
| з.е. | Курс 1 | | | | Курс 2 | | | | Курс 3 | | | | Курс 4 | | | |
| | Сем 1 | | Сем 2 | | Сем 3 | | Сем 4 | | Сем 5 | | Сем 6 | | Сем 7 | | Сем 8 | |
| | Наименование | з.е. |
| 35 | | | | | | | | | | | | | | | | ом приборостроения [3а] |

Примечание Учебный план бакалавриата '12.03.02_Оптехника_ОЭС_очная 2024.plx', код направления 12.03.02, год начала подготовки 2024

| |
|--|
| |
|--|