|  |  |
| --- | --- |
| s | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.О.21 «Прикладная оптика»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана | **к.т.н., доц. Кузьмина И.В.** |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.01 «Современные оптические и оптико-электронные приборы и лазерные технологии»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана | **к.т.н., доц. Андрущак Е.А.** |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.02 «Датчики в системах управления и контроля оптико-электронной техники»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана | **Ассист. Ширяев М.А.** |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.04 «Физические основы лазерной техники»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.07 «Геометрическая и физическая оптика»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана | **ст.преп. Танетова Н.П.** |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.13 «Оптика лазеров»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана | **к.т.н., доц. Андрущак Е.А.** |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.08 «Микроволновая техника»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана | **к.т.н., доц. Абросимов И.Н.** |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.11 «Источники и приемники оптического излучения»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана | **к.т.н., доц. Абросимов И.Н.** |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.12 «Квантовая и оптическая электроника»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана | **к.т.н., доц. Андрущак Е.А.** |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.14 «Лазерные оптико-электронные системы»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана | **к.т.н., доц. Андрущак Е.А.** |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.15 «Оптические измерения»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана | **к.т.н., доц. Кузьмина И.В.** |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.17 «Проектирование оптико-электронных приборов»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана | **к.т.н., доц. Кретушев А.В.** |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.ДВ.01.01 «Информационно-измерительные волоконно-оптические системы»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана | **ст. преп. Танетова Н.П.** |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.ДВ.01.02 «Волоконно-оптические системы и радиофотоника»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.ДВ.02.01 «Когерентно-оптические приборы и системы»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«МИРЭА – Российский технологический университет»**  **РТУ МИРЭА** | |
|  | |
| **ПРИНЯТО**  решением Ученого совета Физико – технологического института  от «28» августа 2019 г.  протокол № 1 | | **УТВЕРЖДАЮ**  Директор Физико – технологического института \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Кузнецов В.В.  «28» августа 2019 г. | |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Б1.В.ДВ.02.02 «Оптическая голография»** | | | | |
| Направление подготовки | | | **12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»** | |
| Профиль | | | **Лазерные оптико-электронные приборы и системы** | |
|  | | |  | |
| Институт | | **Физико – технологический институт (ФТИ)** | | |
|  | |  | | |
| Форма обучения | | | | **Очная** |
| Кафедра | **Оптико-электронных приборов и систем** | | | |
|  |  | | | |

Москва 2019

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана |  |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочая программа дисциплины (модуля) рассмотрена и принята | |
| на заседании кафедры | **Оптико-электронных приборов и систем** |
|  |  |

Протокол заседания кафедры от «28» августа 2019 г. № 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой | **к.т.н, доц. Кузнецов В.В.** | |
|  |  |  |