

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОПТОЭЛЕКТРОНИКА**

(наименование дисциплины)

|   |  |
|---|--|
| <b>Направление подготовки<br/>(специальность)</b> | 12.04.05 Лазерная техника и лазерные технологии  |
| <b>Направленность<br/>(профиль) подготовки</b>    | Твердотельные и полупроводниковые лазерные системы   |
| <b>Цель освоения дисциплины</b>                   | Изучение теоретических основ оптоэлектроники, физических принципов действия приборов, использующих оптические и электрические эффекты для формирования и преобразования информационных сигналов; практическое усвоение классообразующей приборной структуры и уровней конструктивной иерархии оптоэлектронных изделий и элементной базы; типовых конструкций и технологий изготовления оптико-электронных блоков и узлов, светоизлучающих и лазерных диодов, матриц и линеек, коммуникационных оснований и оптических каналов связи и электрических межсоединений; нормативно-технических и технологических документов промышленного производства. |
| <b>Общая трудоемкость<br/>дисциплины</b>          | 5 зачетных единицы, 180 часов  |
| <b>Форма промежуточной<br/>аттестации</b>         | Экзамен  |
| <b>Краткое содержание<br/>дисциплины:</b>         | Физические основы и материалы оптоэлектроники.<br>Функциональные и структурные схемы оптико-электронных приборов и систем, элементов и компонентов.<br>Технологические процессы изготовления и контроля оптико-электронных блоков и узлов лазерных систем и комплексов.  |

Аннотацию рабочей программы составил Давыдов Н.Н., проф. каф. ФиПМ

(ФИО, должность, подпись)



«30» августа 2021 г.