

АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН(МОДУЛЕЙ)
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
03.04.02 ФИЗИКА
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ
ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ
ГОД НАЧАЛА ПОДГОТОВКИ
2021

Аннотация к рабочей программе дисциплины История и методология физики

Направление подготовки (специальность)	03.04.02 ФИЗИКА
Направленность (профиль) программы	Инженерно-физические технологии
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-7 Способность демонстрировать знания в области философских вопросов естествознания, истории и методологии физики</p> <p>ПК-1 Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	6 з.е. (216 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

**Аннотация к рабочей программе дисциплины Моделирование взаимодействия
электромагнитного излучения с веществом**

Направление подготовки (специальность)	03.04.02 ФИЗИКА
Направленность (профиль) программы	Инженерно-физические технологии
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-5 Способность использовать свободное владение профессионально-профилированными знаниями в области компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами направленности (профиля) подготовки</p> <p>ПК-1 Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	8 з.е. (288 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Твердотельная электроника

Направление подготовки (специальность)	03.04.02 ФИЗИКА
Направленность (профиль) программы	Инженерно-физические технологии
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1 Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	4 з.е. (144 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Компьютерные технологии в образовании и производстве

Направление подготовки (специальность)	03.04.02 ФИЗИКА
Направленность (профиль) программы	Инженерно-физические технологии
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-5 Способность использовать свободное владение профессионально-профилированными знаниями в области компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами направленности (профиля) подготовки</p> <p>ПК-1 Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет, Курсовая работа

Аннотация к рабочей программе дисциплины Специальный физический практикум

Направление подготовки (специальность)	03.04.02 ФИЗИКА
Направленность (профиль) программы	Инженерно-физические технологии
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-3 Способность к активной социальной мобильности, организации научно-исследовательских и инновационных работ</p> <p>ПК-1 Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	4 з.е. (144 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Аннотация к рабочей программе дисциплины Педагогическое проектирование

Направление подготовки (специальность)	03.04.02 ФИЗИКА
Направленность (профиль) программы	Инженерно-физические технологии
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОК-3 Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала</p> <p>ОПК-2 Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p>ПК-6 Способность руководить научно-исследовательской деятельностью обучающихся младших курсов в области физики</p> <p>ПК-7 Способность методически грамотно строить планы лекционных и практических занятий по разделам учебных дисциплин и публично излагать теоретические и практические разделы учебных дисциплин в соответствии с утвержденными учебно-методическими пособиями</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	2 з.е. (72 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Аннотация к рабочей программе дисциплины Телекоммуникационные системы и сети

Направление подготовки (специальность)	03.04.02 ФИЗИКА
Направленность (профиль) программы	Инженерно-физические технологии
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-5 Способность использовать свободное владение профессионально-профилированными знаниями в области компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами направленности (профиля) подготовки</p> <p>ПК-1 Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Технология связи и коммуникационные системы

Направление подготовки (специальность)	03.04.02 ФИЗИКА
Направленность (профиль) программы	Инженерно-физические технологии
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-5 Способность использовать свободное владение профессионально-профилированными знаниями в области компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами направленности (профиля) подготовки</p> <p>ПК-1 Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Профессиональный иностранный язык

Направление подготовки (специальность)	03.04.02 ФИЗИКА
Направленность (профиль) программы	Инженерно-физические технологии
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-1 Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ПК-1 Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Основы перевода научно-технической литературы

Направление подготовки (специальность)	03.04.02 ФИЗИКА
Направленность (профиль) программы	Инженерно-физические технологии
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-1 Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ПК-1 Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Сигналы и цепи

Направление подготовки (специальность)	03.04.02 ФИЗИКА
Направленность (профиль) программы	Инженерно-физические технологии
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1 Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	6 з.е. (216 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Сигналы и передача информации

Направление подготовки (специальность)	03.04.02 ФИЗИКА
Направленность (профиль) программы	Инженерно-физические технологии
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1 Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	6 з.е. (216 час.)
Вид промежуточной аттестации	Экзамен

Аннотация к рабочей программе дисциплины Вычислительная физика

Направление подготовки (специальность)	03.04.02 ФИЗИКА
Направленность (профиль) программы	Инженерно-физические технологии
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-5 Способность использовать свободное владение профессионально-профилированными знаниями в области компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами направленности (профиля) подготовки</p> <p>ПК-1 Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

Аннотация к рабочей программе дисциплины Компьютерный эксперимент

Направление подготовки (специальность)	03.04.02 ФИЗИКА
Направленность (профиль) программы	Инженерно-физические технологии
Уровень высшего образования	Магистратура
Формы обучения	Очная
Место дисциплины в структуре ОПОП	Данная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>ОПК-5 Способность использовать свободное владение профессионально-профилированными знаниями в области компьютерных технологий для решения задач профессиональной деятельности, в том числе находящихся за пределами направленности (профиля) подготовки</p> <p>ПК-1 Способность самостоятельно ставить конкретные задачи научных исследований в области физики и решать их с помощью современной аппаратуры и информационных технологий с использованием новейшего отечественного и зарубежного опыта</p>
Трудоемкость(з.е./часы) дисциплины	3 з.е. (108 час.)
Вид промежуточной аттестации	Зачет

