

АННОТАЦИИ
РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН(МОДУЛЕЙ)
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
03.04.02 ФИЗИКА
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ) ПРОГРАММЫ
ИНЖЕНЕРНО-ФИЗИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ
ГОД НАЧАЛА ПОДГОТОВКИ
2019

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, Контрольная работа |

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 | ОПК-3 Способность к активной социальной мобильности, организации научно-исследовательских и инновационных работ 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 | 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, Контрольная работа |

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, Контрольная работа |

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 |

