

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

  
Руководитель ОПОП  
профессор И.И. Растворова

«16» февраля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ

  
Проректор по образовательной деятельности  
профессор А.П. Господариков

«16» февраля 2018 г.

## АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

<b>Уровень высшего образования:</b>	Специалитет
<b>Специальность:</b>	11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы
<b>Специализация:</b>	№ 1 Радиолокационные системы и комплексы
<b>Присваиваемая квалификация:</b>	инженер (специалист)
<b>Форма обучения:</b>	Очная
<b>Составитель:</b>	Д-р техн. наук И.И. Растворова
<b>Год приёма:</b>	2017, 2018

Санкт-Петербург  
2018

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Аннотация рабочей программы дисциплины «История» .....	3
Аннотация рабочей программы дисциплины «Философия» .....	4
Аннотация рабочей программы дисциплины «Иностранный язык» .....	5
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономика и организация производства» .....	6
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экономическая теория».....	6
Аннотация рабочей программы дисциплины «Математика» .....	7
Аннотация рабочей программы дисциплины «Физика».....	8
Аннотация рабочей программы дисциплины «Физические основы микро- и наноэлектроники» .....	9
Аннотация рабочей программы дисциплины «Химия» .....	9
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экология» .....	10
Аннотация рабочей программы дисциплины «Информационные технологии» .....	11
Аннотация рабочей программы дисциплины «Инженерная и компьютерная графика».....	11
Аннотация рабочей программы дисциплины «Радиоматериалы и радиокомпоненты».....	12
Аннотация рабочей программы дисциплины «Электроника».....	13
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы теории цепей».....	14
Аннотация рабочей программы дисциплины «Электродинамика и распространение радиоволн».....	14
Аннотация рабочей программы дисциплины «Метрология и радиоизмерения» .....	15
Аннотация рабочей программы дисциплины «Радиотехнические цепи и сигналы».....	16
Аннотация рабочей программы дисциплины «Устройства сверхвысокой частоты (СВЧ) и антенны» .....	16
Аннотация рабочей программы дисциплины «Статистическая радиотехника» .....	17
Аннотация рабочей программы дисциплины «Схемотехника аналоговых электронных устройств».....	18
Аннотация рабочей программы дисциплины «Электропреобразовательные устройства радиоэлектронных средств».....	18
Аннотация рабочей программы дисциплины «Цифровые устройства и микропроцессоры»..	19
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы конструирования и технологии производства радиоэлектронных средств».....	20
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы компьютерного проектирования и моделирования радиоэлектронных средств».....	21
Аннотация рабочей программы дисциплины «Цифровая обработка сигналов».....	22
Аннотация рабочей программы дисциплины «Радиоавтоматика» .....	22
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы теории радиолокационных систем и комплексов».....	23
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы теории радионавигационных систем и комплексов».....	24
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы теории радиосистем и комплексов управления» .....	25
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы теории радиосистем передачи информации» .....	26
Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».....	26
Аннотация рабочей программы дисциплины «Прикладная механика» .....	27
Аннотация рабочей программы дисциплины «Правоведение».....	28
Аннотация рабочей программы дисциплины «Социология» .....	28
Аннотация рабочей программы дисциплины «Политология» .....	29
Аннотация рабочей программы дисциплины «Культура общения».....	30
Аннотация рабочей программы дисциплины «Культурология».....	30
Аннотация рабочей программы дисциплины «Физическая культура» .....	31

Аннотация рабочей программы дисциплины «Устройства генерирования и формирования сигналов».....	32
Аннотация рабочей программы дисциплины «Устройства приема и преобразования сигналов».....	33
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы теории систем и комплексов радиоэлектронной борьбы».....	33
Аннотация рабочей программы дисциплины «Информатика» .....	34
Аннотация рабочей программы дисциплины «Прикладные программы проектирования ЭС по выбору студента» .....	35
Аннотация рабочей программы дисциплины «Прикладная теория информации» .....	36
Аннотация рабочей программы дисциплины «Оптоволоконные устройства и системы» .....	37
Аннотация рабочей программы дисциплины «Транспортные информационно-управляющие РЭС» .....	38
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы стандартизации» .....	38
Аннотация рабочей программы дисциплины «Системы и сети подвижной радиосвязи» .....	39
Аннотация рабочей программы дисциплины «Радиолокационные системы дистанционного зондирования» .....	40
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы георадиолокации».....	41
Аннотация рабочей программы дисциплины «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту».....	41
Аннотация рабочей программы дисциплины «Введение в специализацию» .....	42
Аннотация рабочей программы дисциплины «Введение в специальность».....	43
Аннотация рабочей программы дисциплины «Минеральные ресурсы в истории цивилизации».....	43
Аннотация рабочей программы дисциплины «Организация, управление, планирование и прогнозирование научных исследований» .....	44
Аннотация рабочей программы дисциплины «Методологические основы научных исследований и инновационной деятельности».....	45
Аннотация рабочей программы дисциплины «Теория решения изобретательских задач» .....	46
Аннотация рабочей программы дисциплины «История развития радиотехники» .....	46
Аннотация рабочей программы дисциплины «История развития радиолокационных систем» .....	47
Аннотация рабочей программы дисциплины «Радиоэкология» .....	48
Аннотация рабочей программы дисциплины «Экологический мониторинг» .....	49
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы телевидения» .....	49
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы видеотехники».....	50
Аннотация рабочей программы дисциплины «Оптические устройства в радиотехнике» .....	51
Аннотация рабочей программы дисциплины «Акустические устройства в радиотехнике».....	52
Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы конструирования и надежности ЭС» .....	52
Аннотация рабочей программы дисциплины «Интегральные устройства радиоэлектроники» .....	53
Аннотация рабочей программы дисциплины «Системы охранной сигнализации».....	54
Аннотация рабочей программы дисциплины «Системы охраны и видеонаблюдения» .....	54
Аннотация рабочей программы дисциплины «Русский язык как иностранный специальный» .....	55
Аннотация рабочей программы дисциплины «Военная подготовка (офицер запаса)» .....	56
Аннотация рабочей программы дисциплины «Проектирование радиотехнических устройств на базе Altium Designer» .....	57

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается во 2 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ФИЛОСОФИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 1 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 1, 2, 3 и 4 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единицы, 324 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.  
**Вид промежуточной аттестации** – экзамен (4 семестр), зачеты.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 1 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « МАТЕМАТИКА »

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 1, 2 и 3, 4 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-4);

Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 22 зачетных единицы, 792 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ФИЗИКА »

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 1, 2 и 3 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-4);

Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 14 зачетных единицы, 504 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен, дифференцированный зачет.



**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ МИКРО- И НАНОЭЛЕКТРОНИКИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 3 и 4 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа, курсовая работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен, зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ХИМИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 1 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 4 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7);

Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность владеть основными приемами обработки и представлять экспериментальные данные (ОПК-8).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность осуществлять подготовку технической документации, компьютерного обеспечения и инструкций для автоматизированного производства радиоэлектронной аппаратуры (ПК-24).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 1 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

Способность применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-10).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « РАДИОМАТЕРИАЛЫ И РАДИОКОМПОНЕНТЫ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 4 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ЭЛЕКТРОНИКА »

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 3, 4 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Готовность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-6).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ТЕОРИИ ЦЕПЕЙ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 3, 4 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

способность владеть методами решения задач анализа и расчета характеристик радиотехнических цепей (ОПК-7).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа, курсовая работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен, зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ЭЛЕКТРОДИНАМИКА И РАСПРОСТРАНЕНИЕ РАДИОВОЛН»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 5, 6 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии (ОПК-9).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен, зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ И РАДИОИЗМЕРЕНИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 4 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Готовность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-6).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«РАДИОТЕХНИЧЕСКИЕ ЦЕПИ И СИГНАЛЫ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 5, 6 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность владеть методами решения задач анализа и расчета характеристик радиотехнических цепей (ОПК-7).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единицы, 252 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа, курсовой проект.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен, дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«УСТРОЙСТВА СВЕРХВЫСОКОЙ ЧАСТОТЫ (СВЧ) И АНТЕННЫ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**



Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 9, 10 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-5);

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность выполнять исследования новых процессов и явлений в радиотехнике, позволяющих повысить эффективность радиоэлектронных систем и устройств (ПК-12).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа, курсовой проект.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен, зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « СТАТИСТИЧЕСКАЯ РАДИОТЕХНИКА »

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-5);

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность анализировать современное состояние проблем в своей профессиональной деятельности, ставить цели и задачи научных исследований, формировать программы

исследований и реализовывать их с помощью современного оборудования и информационных технологий с использованием отечественного и зарубежного опыта (ПК-13).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа, курсовой проект.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СХЕМОТЕХНИКА АНАЛОГОВЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

готовность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-6).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа, курсовой проект.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭЛЕКТРОПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

готовность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-6).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЦИФРОВЫЕ УСТРОЙСТВА И МИКРОПРОЦЕССОРЫ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа, курсовая работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 7, 8 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность владеть основными приемами обработки и представлять экспериментальные данные (ОПК-8).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность разрабатывать структурные и функциональные схемы радиоэлектронных систем и комплексов, а также принципиальные схемы радиоэлектронных устройств с применением современных САПР и пакетов прикладных программ (ПК-2);

Способность осуществлять проектирование конструкций электронных средств с применением современных САПР и пакетов прикладных программ (ПК-3);

Способность разрабатывать проектно-конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями и осуществлять выпуск технической документации с использованием пакетов прикладных программ (ПК-7);

Готовность осуществлять авторское сопровождение разрабатываемых устройств и систем на этапах проектирования и выпуска их опытных образцов (ПК-23).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

Способность оптимизировать структуру радиолокационных систем в соответствии с выбранными (или заданными) критериями качества (ПСК-1.2)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единицы, 324 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа, курсовой проект.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЯ РАДИОЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 6, 7 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность владеть основными приемами обработки и представлять экспериментальные данные (ОПК-8).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность выбирать оптимальные проектные решения на всех этапах проектного процесса (ПК-4);

Способность осуществлять подготовку технической документации, компьютерного обеспечения и инструкций для автоматизированного производства радиоэлектронной аппаратуры (ПК-24);

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

Способность проводить моделирование радиолокационных систем и устройств (ПСК-1.6).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа, курсовая работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ЦИФРОВАЯ ОБРАБОТКА СИГНАЛОВ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-5).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

Способность проводить анализ и синтез радиолокационных систем с высокой разрешающей способностью (ПСК-1.4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «РАДИОАВТОМАТИКА»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 6 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Готовность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-6).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ТЕОРИИ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01

Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 9, 10 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-5).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

Способность оценивать основные характеристики радиолокационных систем (ПСК-1.1);

Способность разрабатывать алгоритмы обработки радиолокационной информации (ПСК-1.3).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен, зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ТЕОРИИ РАДИОНАВИГАЦИОННЫХ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-5).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*



Способность разрабатывать алгоритмы обработки радиолокационной информации (ПСК-1.3).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ОСНОВЫ ТЕОРИИ РАДИОСИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ УПРАВЛЕНИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-5).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

Способность разрабатывать алгоритмы обработки радиолокационной информации (ПСК-1.3).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**« ОСНОВЫ ТЕОРИИ РАДИОСИСТЕМ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 10 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь для их решения соответствующий физико-математический аппарат (ОПК-5).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность оформлять научно-технические отчеты, научно-техническую документацию, готовить публикации и заявки на патенты (ПК-14).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

Способность решать задачи распознавания радиолокационных объектов (ПСК-1.5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**« БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом

Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРИКЛАДНАЯ МЕХАНИКА»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается во 2 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики (ОПК-4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ПРАВОВЕДЕНИЕ »

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2).

Способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СОЦИОЛОГИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 3 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПОЛИТОЛОГИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 3 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КУЛЬТУРА ОБЩЕНИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 3 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-6).

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «КУЛЬТУРОЛОГИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 2 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА »

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: практические занятия.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «УСТРОЙСТВА ГЕНЕРИРОВАНИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ СИГНАЛОВ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 7, 8 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность разрабатывать цифровые радиотехнические устройства на базе микропроцессоров и микропроцессорных систем и программируемых логических интегральных схем с использованием современных пакетов прикладных программ (ПК-6);

Способность организовывать метрологическое обеспечение производства радиоэлектронных средств (ПК-25).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

Способность разрабатывать алгоритмы обработки радиолокационной информации (ПСК-1.3).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа, курсовая работа

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен, зачет.



**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
« УСТРОЙСТВА ПРИЕМА И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ СИГНАЛОВ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 9, 10 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность к реализации программ экспериментальных исследований, в том числе в режиме удаленного доступа, включая выбор технических средств, обработку результатов и оценку погрешности экспериментальных данных (ПК-11).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

Способность оценивать основные характеристики радиолокационных систем (ПСК-1.1).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа, курсовой проект.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен, зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ ТЕОРИИ СИСТЕМ И КОМПЛЕКСОВ  
РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ БОРЬБЫ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность осуществлять анализ состояния научно-технической проблемы, определять цели и выполнять постановку задач проектирования (ПК-1);

Способность анализировать современное состояние проблем в своей профессиональной деятельности, ставить цели и задачи научных исследований, формировать программы исследований и реализовывать их с помощью современного оборудования и информационных технологий с использованием отечественного и зарубежного опыта (ПК-13);

Способность обеспечить технологичность радиоэлектронных изделий и процессов их изготовления (ПК-26).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

Способность оценивать основные характеристики радиолокационных систем (ПСК-1.1).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ИНФОРМАТИКА »

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 1, 2 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

Способность применять современные программные средства выполнения и редактирования изображений и чертежей и подготовки конструкторско-технологической документации (ОПК-10).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность оформлять научно-технические отчеты, научно-техническую документацию, готовить публикации и заявки на патенты (ПК-14).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы, 216 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, лабораторные работы и самостоятельная работа, курсовая работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен, зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭС ПО ВЫБОРУ СТУДЕНТА»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность выбирать оптимальные проектные решения на всех этапах проектного процесса (ПК-4);

Способность разрабатывать проектно-конструкторскую документацию в соответствии с нормативными требованиями и осуществлять выпуск технической документации с использованием пакетов прикладных программ (ПК-7);

Способность применять методы проектирования технологических процессов производства устройств радиоэлектронной техники с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства (ПК-20);

Способность разрабатывать технические задания на проектирование технологических процессов производства радиоэлектронных средств (ПК-21).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

Способность проводить моделирование радиолокационных систем и устройств (ПСК-1.6).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРИКЛАДНАЯ ТЕОРИЯ ИНФОРМАЦИИ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 6 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность решать задачи оптимизации существующих и новых технических решений в условиях априорной неопределенности с применением пакетов прикладных программ (ПК-10);

Способность осуществлять подготовку технической документации, компьютерного обеспечения и инструкций для автоматизированного производства радиоэлектронной аппаратуры (ПК-24).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

Способность решать задачи распознавания радиолокационных объектов (ПСК-1.5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПТОВОЛОКОННЫЕ УСТРОЙСТВА И СИСТЕМЫ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность изучать и использовать специальную литературу и другую научно-техническую информацию, отражающую достижения отечественной и зарубежной науки и техники в области радиотехники (ПК-9);

Способность оформлять научно-технические отчеты, научно-техническую документацию, готовить публикации и заявки на патенты (ПК-14);

Способность принимать участие в работах по технологической подготовке производства (ПК-22).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ТРАНСПОРТНЫЕ ИНФОРМАЦИОННО-УПРАВЛЯЮЩИЕ РЭС»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность выполнять исследования новых процессов и явлений в радиотехнике, позволяющих повысить эффективность радиоэлектронных систем и устройств (ПК-12);

Способность оценивать экономическую эффективность технологических процессов изготовления устройств радиоэлектронной техники (ПК-27).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

Способность оптимизировать структуру радиолокационных систем в соответствии с выбранными (или заданными) критериями качества (ПСК-1.2).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ОСНОВЫ СТАНДАРТИЗАЦИИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом

Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 6 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность разрабатывать структурные и функциональные схемы радиоэлектронных систем и комплексов, а также принципиальные схемы радиоэлектронных устройств с применением современных САПР и пакетов прикладных программ (ПК-2);

способность к реализации программ экспериментальных исследований, в том числе в режиме удаленного доступа, включая выбор технических средств, обработку результатов и оценку погрешности экспериментальных данных (ПК-11);

способность анализировать современное состояние проблем в своей профессиональной деятельности, ставить цели и задачи научных исследований, формировать программы исследований и реализовывать их с помощью современного оборудования и информационных технологий с использованием отечественного и зарубежного опыта (ПК-13);

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

способность оценивать основные характеристики радиолокационных систем (ПСК-1.1);

способность проводить анализ и синтез радиолокационных систем с высокой разрешающей способностью (ПСК-1.4).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа, курсовая работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМЫ И СЕТИ ПОДВИЖНОЙ РАДИОСВЯЗИ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность осуществлять проектирование конструкций электронных средств с применением современных САПР и пакетов прикладных программ (ПК-3);

способность разрабатывать технические задания на проектирование технологических процессов производства радиолокационных средств (ПК-21);

готовность осуществлять авторское сопровождение разрабатываемых устройств и систем на этапах проектирования и выпуска их опытных образцов (ПК-23).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « РАДИОЛОКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиолокационные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 10 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность использовать современные пакеты прикладных программ для схемотехнического моделирования аналоговых и цифровых устройств, устройств сверхвысоких частот (СВЧ) и антенн (ПК-5).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*



Способность решать задачи распознавания радиолокационных объектов (ПСК-1.5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ОСНОВЫ ГЕОРАДИОЛОКАЦИИ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 9 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность выполнять математическое моделирование объектов и процессов по типовым методикам, в том числе с использованием стандартных пакетов прикладных программ (ПК-8).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единицы, 180 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ЭЛЕКТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛИЗАЦИЮ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 1 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность оформлять научно-технические отчеты, научно-техническую документацию, готовить публикации и заявки на патенты (ПК-14).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ »**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 1 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность оформлять научно-технические отчеты, научно-техническую документацию, готовить публикации и заявки на патенты (ПК-14).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МИНЕРАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ В ИСТОРИИ ЦИВИЛИЗАЦИИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 1 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность оформлять научно-технические отчеты, научно-техническую документацию, готовить публикации и заявки на патенты (ПК-14).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОРГАНИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ, ПЛАНИРОВАНИЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 1 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:***Профессиональные компетенции (ПК):*

способность оформлять научно-технические отчеты, научно-техническую документацию, готовить публикации и заявки на патенты (ПК-14).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 4 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность оформлять научно-технические отчеты, научно-техническую документацию, готовить публикации и заявки на патенты (ПК-14).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
« ТЕОРИЯ РЕШЕНИЯ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКИХ ЗАДАЧ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 4 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность оформлять научно-технические отчеты, научно-техническую документацию, готовить публикации и заявки на патенты (ПК-14).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
« ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ РАДИОТЕХНИКИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 6 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность анализировать современное состояние проблем в своей профессиональной деятельности, ставить цели и задачи научных исследований, формировать программы исследований и реализовывать их с помощью современного оборудования и информационных технологий с использованием отечественного и зарубежного опыта (ПК-13).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### « ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ РАДИОЛОКАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 6 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность анализировать современное состояние проблем в своей профессиональной деятельности, ставить цели и задачи научных исследований, формировать программы исследований и реализовывать их с помощью современного оборудования и информационных технологий с использованием отечественного и зарубежного опыта (ПК-13).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « РАДИОЭКОЛОГИЯ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность решать задачи оптимизации существующих и новых технических решений в условиях априорной неопределенности с применением пакетов прикладных программ (ПК-10).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.



**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
« ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-7).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность решать задачи оптимизации существующих и новых технических решений в условиях априорной неопределенности с применением пакетов прикладных программ (ПК-10).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
« ОСНОВЫ ТЕЛЕВИДЕНИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность разрабатывать цифровые радиотехнические устройства на базе микропроцессоров и микропроцессорных систем и программируемых логических интегральных схем с использованием современных пакетов прикладных программ (ПК-6).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ « ОСНОВЫ ВИДЕОТЕХНИКИ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность разрабатывать цифровые радиотехнические устройства на базе микропроцессоров и микропроцессорных систем и программируемых логических интегральных схем с использованием современных пакетов прикладных программ (ПК-6).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА В РАДИОТЕХНИКЕ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

готовность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-6).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

способность решать задачи распознавания радиолокационных объектов (ПСК-1.5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
« АКУСТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА В РАДИОТЕХНИКЕ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

готовность учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ОПК-6).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

способность решать задачи распознавания радиолокационных объектов (ПСК-1.5).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
« ОСНОВЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ И НАДЕЖНОСТИ ЭС»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

1.6). способность проводить моделирование радиолокационных систем и устройств (ПСК-

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНТЕГРАЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

1.6). способность проводить моделирование радиолокационных систем и устройств (ПСК-

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМЫ ОХРАННОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 10 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность организовывать метрологическое обеспечение производства радиоэлектронных средств (ПК-25).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

Способность проводить анализ и синтез радиолокационных систем с высокой разрешающей способностью (ПСК-1.4)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СИСТЕМЫ ОХРАНЫ И ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 10 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

Способность организовывать метрологическое обеспечение производства радиоэлектронных средств (ПК-25).

*Профессионально-специализированными компетенции (ПСК):*

Способность проводить анализ и синтез радиолокационных систем с высокой разрешающей способностью (ПСК-1.4)

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия, лабораторные работы и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - дифференцированный зачет.

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

#### «РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ СПЕЦИАЛЬНЫЙ»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности

11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 5, 6, 7, 8 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональные компетенции (ОПК):*

Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единицы, 324 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен, зачет.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ВОЕННАЯ ПОДГОТОВКА»

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 3, 4, 5, 6, 7, 8 семестрах.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурные компетенции (ОК):*

Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 21 зачетных единицы, 756 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: лекции, практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - экзамен, дифференцированный зачет, зачет.



**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ  
«ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАДИОТЕХНИЧЕСКИХ УСТРОЙСТВ НА БАЗЕ  
ALTIUM DESIGNER»**

**Уровень высшего образования:** специалитет.

**Специальность:** 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы.

**Специализация:** №1 «Радиолокационные системы и комплексы».

**Присваиваемая квалификация:** инженер (специалист).

Рабочая программа дисциплины составлена:

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета), утвержденного приказом Минобрнауки РФ № 1031 от 11 августа 2016 г. (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 13 июля 2017 г.);

- на основании учебного плана подготовки по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы».

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина относится к факультативным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы по специальности 11.05.01 Радиоэлектронные системы и комплексы (уровень специалитета) специализации «Радиолокационные системы и комплексы» и изучается в 7 семестре.

**Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность применять методы проектирования технологических процессов производства устройств радиоэлектронной техники с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства (ПК-20);

способность осуществлять подготовку технической документации, компьютерного обеспечения и инструкций для автоматизированного производства радиоэлектронной аппаратуры (ПК-24).

**Объем дисциплины:**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрены: практические занятия и самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.