

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе


_____ Н.В.Лобов

« 10 » февраля 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: _____ Введение в специальность
(наименование)

Форма обучения: _____ очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: _____ специалитет
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: _____ 72 (2)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: _____ 17.05.02 Стрелково-пушечное, артиллерийское и
ракетное оружие
(код и наименование направления)

Направленность: _____ Роботизированные комплексы вооружений (СУОС)
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

- воспитание у будущих специалистов уважительного отношения к ВУЗу, факультету, кафедре и будущей специальности;
- формирование и представление о роли и месте систем автоматизированного и роботизированного вооружения и перспектив их развития;
- формирование навыков и умения ориентироваться в многообразии образцов стрелковопушечного, артиллерийского и ракетного оружия;
- ознакомление с физическими принципами устройства и функционирования стрелковопушечного, артиллерийского и ракетного оружия.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

ВУЗ, факультет, выпускающая кафедра. Базовое предприятие, его структура, основная продукция. Оружие и системы вооружения. Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие. Учебный план специальности.

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ОПК-1	ИД-1ОПК-1	Самостоятельно, используя методы анализа, применяет на практике при выборе образца военной техники для дальнейшего исследования.	Знает способы анализа целей и задач инженерной деятельности в современной науке и производстве .	Контрольная работа
ОПК-1	ИД-2ОПК-1	Используя современные методы проектирования и соответствующую нормативно-техническую документацию, применять в учебном процессе.	Умеет понимать цели и задачи инженерной деятельности в современной науке и производстве.	Контрольная работа
ОПК-1	ИД-3ОПК-1	Самостоятельно использовать соответствующую нормативно-техническую документацию.	Владеет навыками анализа целей и задач инженерной деятельности в современной науке и производстве.	Контрольная работа

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПКО-1	ИД-1ПКО-1	Самостоятельно работать с соответствующей научно-технической информацией по ствольному, ракетному и роботизированному оружию.	Знает способы анализа текущего состояния и технического уровня развития стрелково-пушечного, ракетного и артиллерийского оружия.	Контрольная работа
ПКО-1	ИД-2ПКО-1	Используя базу знаний и анализируя, подбирать наиболее совершенный образец роботизированного вооружения для дальнейшего анализа и изучения.	Умеет анализировать текущее состояние и технический уровень развития стрелково-пушечного, ракетного и артиллерийского оружия.	Контрольная работа
ПКО-1	ИД-3ПКО-1	Понимание хода развития стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия вооружения.	Владеет навыками анализа и понимания тенденций развития стрелково-пушечного, ракетного и артиллерийского оружия.	Контрольная работа

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		2	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	46	46	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	16	16	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	28	28	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	26	26	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен			
Дифференцированный зачет			
Зачет	9	9	
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	72	72	

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
2-й семестр				
Введение	1	0	0	2
Основные понятия, термины и определения Предмет и задачи дисциплины				
Раздел 1. Тема 1	2	0	2	2
ПНИПУ: история, традиции, принципы подготовки инженерных кадров				
Тема 2	2	0	4	2
Характеристика специальности. Учебный план и его структура				
Раздел 2. Тема 3	2	0	2	8
Структура вооруженных сил страны				
Тема 4	4	0	10	6
Артиллерийское вооружение				
Тема 5	2	0	6	2
Роботизированное стрелково-пушечное вооружение				
Тема 6	2	0	4	2
Ракетное вооружение				
Заключение	1	0	0	2
Заключение				
ИТОГО по 2-му семестру	16	0	28	26
ИТОГО по дисциплине	16	0	28	26

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Структура ПНИПУ и его система управления
2	Структура учебного плана
3	Виды и типы оружия и систем вооружения
4	Классификация артиллерийского оружия
5	Структура роботизированного оружия
6	Физические основы процесса выстрела. Основные характеристики выстрела

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

Проведение лабораторных занятий основывается на интерактивном методе обучения, при котором обучающиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей занятия.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям, лабораторным работам и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Баллистика ракетного и ствольного оружия : учебник / Ветров В. В., Жарков М. В., Закаменных Г. И., Комочков В. А. Волгоград : Изд-во ВолгГТУ, 2010. 470 с.	30
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		

1	Физические основы устройства и функционирования стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия. Физические основы устройства и функционирования стрелково-пушечного и артиллерийского оружия. Волгоград : Политехник, 2002.	97
2.2. Периодические издания		
1	Журнал "Известия Российской Академии Ракетных и Артиллерийских Наук"	1
2	Научно-технический журнал "Вопросы оборонной техники"	30
2.3. Нормативно-технические издания		
	Не используется	
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
	Не используется	
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
	Не используется	

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Основная литература	Баллистика ствольного и ракетного оружия	https://elib.pstu.ru/Record/RUPSTUbooks150180	сеть Интернет; свободный доступ

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	MS Windows XP (подп. Azure Dev Tools for Teaching до 27.02.2022)
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
База данных научной электронной библиотеки (eLIBRARY.RU)	https://elibrary.ru/
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	Персональный компьютер	1
Лекция	проектор	1
Практическое занятие	образцы спец. техники	14

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе