

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



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе


_____ Н.В.Лобов

« 18 » декабря 20 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: _____ История оружия
(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: _____ Артиллерийское оружие
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Целью учебной дисциплины является изучение истории возникновения и основных этапов развития стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- артиллерийское вооружение
- стрелково-пушечное вооружение
- РСЗО
- импульсные установки специального назначения

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
ПКО-4	ИД-1ПКО-4.	Знает основные этапы развития отдельных направлений артиллерийской техники: сухопутных войск, корабельной артиллерии, авиационного вооружения, высокоточного оружия и др. Знает основные тактико-технические характеристики отечественных и зарубежных, современных и снятых с вооружения образцов вооружения образцов военной техники Знает выдающихся конструкторов, технологов, изобретателей систем вооружения	Знает способы применения приемов конструкторской деятельности, включая поиск и обработку патентной и научно-технической информации, проведения анализа и обоснования схемных решений, структуры артиллерийского оружия.	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-4	ИД-2ПКО-4.	Умеет находить новые технические решения на базе знаний истории развития систем вооружения. Умеет принимать правильное решение при выборе прототипов вновь создаваемых образцов военной техники	Умеет применять приемы конструкторской деятельности, включая поиск и обработку патентной и научно-технической информации, проведения анализа и обоснования схемных решений, структуры артиллерийского оружия.	Дискуссия
ПКО-4	ИД-3ПКО-4.	Владеет методами рационального подхода к решению сложных технических задач на примере созданных лучших образцов военной техники	Владеет навыками применения приемов конструкторской деятельности, включая поиск и обработку патентной и научно-технической информации, проведения анализа и обоснования схемных решений, структуры артиллерийского оружия.	Зачет

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		7
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
7-й семестр				
От метательных машин к современному оружию	8	0	12	13
Тема 1. Появление огнестрельного оружия Эпоха метательных машин. Тема 2. Становление огнестрельного оружия Увеличение могущества снаряда у цели. Повышение дальности стрельбы. Тема 3. Оружие XX века Танки. Противооткатное вооружение. Управляемые снаряды. Особенности танкового и самоходного оружия. Зенитное вооружение.				
Динамо-реактивные системы и РСЗО	8	0	16	13
Тема 4. Минометы и безоткатные орудия Зарождение и развитие минометов. Тема 5. Реактивные системы залпового огня Зарождение и развитие ракетного оружия. Развитие ракетного оружия в России. Ракетное оружие Великой Отечественной войны. Послевоенный этап развития ракетной техники в Советском Союзе. Отечественные РСЗО.				
ИТОГО по 7-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	Вклад российских ученых и конструкторов в развитие систем вооружения
2	Виды и типы оружия и систем вооружения
3	Классификация артиллерийских систем
4	Сравнительный анализ безоткатных орудий различных схем
5	Развитие и устройство ракет и пусковых установок РСЗО

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.

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	Алиев А. В. Математическое моделирование в технике / А. В. Алиев, О. В. Мищенко. - Москва: Институт компьютерных исследований, 2012.	4
2	Захаренков В. Ф. Внутренняя баллистика и автоматизация проектирования артиллерийских орудий : учебное пособие для вузов / В. Ф. Захаренков. - Санкт-Петербург: Изд-во БалГТУ, 2010.	32
3	История оружия. Очерки развития артиллерии : учебник для вузов / О. Г. Агошков [и др.]. - Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2015.	15
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		

1	Физические основы устройства и функционирования стрелково-пушечного и артиллерийского оружия. - Волгоград: , Политехник, 2002. - (Физические основы устройства и функционирования стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия : учебник для вузов; Ч. 1).	97
2.2. Периодические издания		
	Не используется	
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)
Дополнительная литература	Оружие двух эпох. Записки генерального конструктора ракетных комплексов	http://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-106357	сеть Интернет; авторизованный 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 или ноутбук	1
Лекция	Проектор	1
Практическое занятие	Образцы спецтехники	14

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе