

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

« 23 » декабря 20 20 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:** \_\_\_\_\_ **Артиллерийское оружие**  
(наименование образовательной программы)

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели и задачи дисциплины

В процессе изучения данной дисциплины студент расширяет, углубляет и демонстрирует части следующих профессиональных компетенций:

- готовность к саморазвитию, самореализации, использование творческого потенциала (ОК-3);
- способность самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля для приобретения новых знаний и умений, в том числе и в новых областях, непосредственно не связанных со сферой профессиональной деятельности, развития социальных и профессиональных компетенций (ОПК-7)

Задачи дисциплины:

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

| 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-3ОПК-1         | Самостоятельно использовать соответствующую нормативно-техническую документацию.  | Владеет навыками анализа целей и задач инженерной деятельности в современной науке и производстве. | Контрольная работа |
| ПКО-1       | ИД-1ПКО-1         | Самостоятельно работать с соответствующей научно-технической информацией по ствольному и ракетному оружию.                            | Знает способы анализа текущего состояния и технического уровня развития артиллерийского оружия.    | Контрольная работа |
| ПКО-1       | ИД-2ПКО-1         | Используя базу знаний и анализируя, подбирать наиболее совершенный образец артиллерийского оружия для дальнейшего анализа и изучения. | Умеет анализировать текущее состояние и технический уровень развития артиллерийского оружия.       | Контрольная работа |
| ПКО-1       | ИД-3ПКО-1         | Понимать ход развития артиллерийского вооружения.   | Владеет навыками анализа и понимания тенденций развития артиллерийского оружия.                    | Контрольная работа |

### 3. Объем и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |   |
|--|-------------|------------------------------------|---|
|  |             | Номер семестра                     |   |
|  |             | 1                                  | 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<br>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  |
| 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 артиллерийского оружия                       |
| 6      | Физические основы процесса 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.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции.

### 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<br>(автор, заглавие, вид издания, место, издательство,<br>год издания, количество страниц) | Количество<br>экземпляров в<br>библиотеке |
|--|---|---|
| <b>1. Основная литература</b>  |   |   |
| 1  | Баллистика ракетного и ствольного оружия : учебник / В. В. Ветров [и др.]. - Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2010.         | 30  |
| <b>2. Дополнительная литература</b>                                  |   |   |
| <b>2.1. Учебные и научные издания</b>                                |   |   |
| 1  | Физические основы устройства и функционирования стрелково-пушечного, артиллерийского и ракетного оружия.              | 100                                       |
| <b>2.2. Периодические издания</b>                                    |   |   |
| 1  | Научно технический журнал "Вопросы оборонной техники"   | 30  |
| <b>2.3. Нормативно-технические издания</b>                           |   |   |
|  | Не используется   |   |
| <b>3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины</b> |   |   |

|   |                 |  |
|---|-----------------|--|
|   | Не используется |  |
| <b>4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента</b> |                 |  |
|   | 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 | <a href="http://elib.pstu.ru/Record/RUPSTUbooks150180">http://elib.pstu.ru/Record/RUPSTUbooks150180</a> | 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)                                    | <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a>             |
| Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета | <a href="http://lib.pstu.ru/">http://lib.pstu.ru/</a>               |
| Электронно-библиотечная система Лань  | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>         |
| Электронно-библиотечная система IPRbooks  | <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> |
| Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс   | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>   |

## 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