



*ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ*

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)**

**17.05.01 Боеприпасы и взрыватели**

год набора группы: 2024

Программу составил:

Кафедра Е2 ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО  
ВООРУЖЕНИЯ \_\_\_\_\_

Портнов Сергей Владимирович, к.т.н., доцент, доцент

Программа рассмотрена  
на заседании кафедры-разработчика  
рабочей программы **Е2 ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ВООРУЖЕНИЯ**

Заведующий кафедрой Иванов К.М., д.т.н., проф. \_\_\_\_\_

Программа рассмотрена  
на заседании выпускающей кафедры

**Е2 ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ВООРУЖЕНИЯ**

Заведующий кафедрой Иванов К.М., д.т.н., проф. \_\_\_\_\_

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

### **Разделы рабочей программы**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ
6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Приложения к рабочей программе дисциплины**

- Приложение 1. Аннотация рабочей программы
- Приложение 2. Технологии и формы обучения
- Приложение 3. Фонды оценочных средств

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-1 — способность понимать цели и задачи инженерной деятельности в современной науке и производстве
ОПК-7 — способность анализировать текущее состояние и тенденции развития оружия и систем вооружения

Формированию компетенций служит достижение следующих результатов образования:

### **ОПК-1**

*знания:*

Описывает инженерную деятельность в современной науке и производстве;

*умения:*

Понимает цели и задачи инженерной деятельности в соответствии с выбранной специальностью;

*навыки:*

Применяет методы системного анализа в рамках своей инженерной деятельности.

### **ОПК-7**

*знания:*

Владение информацией о текущем состоянии, проблемах и перспективах развития современного оружия и систем вооружения в рамках выбранной специальности;

*умения:*

Анализирует информацию о текущем состоянии, проблемах и перспективах развития современного оружия и систем вооружения в рамках выбранной специальности;

*навыки:*

Применяет информацию о текущем состоянии, проблемах и перспективах развития современного оружия и систем вооружения в рамках выбранной специальности.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *17.05.01 Боеприпасы и взрыватели*.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания школьных курсов и служит основой для освоения дисциплин: **МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ, ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ, РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ, РЕЗАНИЕ МАТЕРИАЛОВ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНАСТКА**

Требования к уровню подготовки обучающихся и предварительные компетенции определены Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 3.1. Содержание (дидактика) дисциплины

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме		Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %	
				ВСЕГО	Лекции		ОПК-1	ОПК-7
1	1	Раздел 1. Общая характеристика профессиональной деятельности, требования к результатам освоения образовательной программы. Лекция 1. Вводная лекция. Рассматривается общая характеристика и области профессиональной деятельности, задачи, которые должен решать выпускник, требования по освоению основных образовательных программ.	12	1	1	11	10	10
1	1	Раздел 2. Структура основных образовательных программ дисциплин, требования по каждому блоку. Рассматривается общая характеристика и содержание дисциплин.	22	2	2	20	15	20
1	1	Раздел 3. Характеристика общетехнических дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 образовательной программы. Рассматривается общая характеристика, структура и содержание общетехнических дисциплин.	23	3	3	20	20	20
1	1	Раздел 4. Структура и характеристика специальных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 образовательной программы. Рассматривается содержание специальных дисциплин, основные понятия и определения, конкретные примеры технологий, конструкций, направлений исследований по каждой дисциплине.	26	6	6	20	30	30
1	1	Раздел 5. Структура и характеристика дисциплин вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 образовательной программы. Рассматривается содержание дисциплин вариативной части блока 1 образовательной программы, основные направления специализаций, примеры разрабатываемых технологий, конструкций инструмента и оснастки.	25	5	5	20	25	20
Всего за 1 семестр			108	17	17	91	100	100
Всего по дисциплине			108	17	17	91	100	100

#### 3.2. Самостоятельная работа студента (СРС)

№ п/п	Номер и наименование раздела дисциплины	Содержание учебного задания	Объем, часов
1	Раздел 1. Общая характеристика профессиональной деятельности, требования к результатам освоения образовательной программы.	Подготовка к лекциям. Изучение теоретического материала.	11
2	Раздел 2. Структура основных образовательных программ дисциплин, требования по каждому блоку.	Подготовка к лекциям. Изучение теоретического материала.	20
3	Раздел 3. Характеристика общетехнических дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 образовательной программы.	Подготовка к лекциям. Изучение теоретического материала.	20
4	Раздел 4. Структура и характеристика специальных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 образовательной программы.	Подготовка к лекциям. Изучение теоретического материала.	20
5	Раздел 5. Структура и характеристика дисциплин вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 образовательной программы.	Подготовка к лекциям. Изучение теоретического материала.	20
Всего за 1 семестр			91

#### 4. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

СЕМЕСТР	НЕДЕЛИ СЕМЕСТРА																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	КПос	КПос	КПос	КПос	КПос, ТекК	ДР	КПос	КПос	КПос, ТекК	ДР	КПос	КПос	КПос	КПос	КПос, ТекК	ДР	Вопр. Зач, КПос, зач.

Условные обозначения:

- ДР – диагностическая работа;
- КПос – контроль посещаемости;
- ТекК – вопросы для текущего контроля;
- Вопр. Зач – вопросы к зачету;
- зач. – зачет.

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- контроль посещаемости;
- вопросы для текущего контроля;
- вопросы к зачету.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- зачет.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература по дисциплине:

1. А. В. Бабкин, В. А. Велданов, Е. Ф. Грязнов. . Средства поражения и боеприпасы. М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2008, эл. рес.
2. А. Г. Сулов. . Технология машиностроения. М.: Машиностроение, 2007, 10 экз.
3. А. Г. Туктанов. . Технология производства стрелково-пушечного и артиллерийского оружия. М.: Машиностроение, 2007, эл. рес.
4. В. А. Тимирязев, В. П. Вороненко, А. Г. Схиртладзе. . Основы технологии машиностроительного производства. Санкт-Петербург: Лань, 2022, эл. рес.
5. И. Ф. Звонцов, П. П. Серебrenицкий, А. Г. Схиртладзе. . Технологии сверления глубоких отверстий. Санкт-Петербург: Лань, 2022, эл. рес.

### 5.2. Дополнительная литература по дисциплине:

не требуется.

### 5.3. Периодические издания:

1. Проблемы машиностроения и автоматизации.

### 5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины, электронные библиотечные системы:

1. [http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=474](http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=474) — Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова;
2. <https://ibooks.ru/> — ЭБС Айбукс.ру - это большой выбор актуальной литературы для вашей библиотеки в электронном виде;
3. <http://www.tnt-ebook.ru/> — TNT-EBOOK - Электронно-библиотечная система;
4. <https://e.lanbook.com/> — ЭБС Лань.

### Современные профессиональные базы данных:

1. <https://rusneb.ru> – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. <https://cyberleninka.ru/> - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
3. <http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library> - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

### Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. [http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=457](http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457) - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. <http://www.consultant.ru/> - КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

### 5.5. Программное обеспечение:

не требуется.

### 5.6. Информационные технологии:

взаимодействие с обучающимися посредством ЭИОС Moodle БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.



## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Лекционные занятия:**

специализированные требования по оборудованию отсутствуют; аудитория с посадочными местами по количеству студентов; доска.

### **6.2. Прочее:**

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет;
2. рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплина **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ** является дисциплиной **обязательной части блока 1** программы подготовки по направлению *17.05.01 Боеприпасы и взрыватели*. Дисциплина реализуется на факультете *Е Оружие и системы вооружения* БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова кафедрой **Е2 ТЕХНОЛОГИЯ И ПРОИЗВОДСТВО АРТИЛЛЕРИЙСКОГО ВООРУЖЕНИЯ**.

Дисциплина нацелена на формирование *компетенций*:

ОПК-1 способность понимать цели и задачи инженерной деятельности в современной науке и производстве;

ОПК-7 способность анализировать текущее состояние и тенденции развития оружия и систем вооружения.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с получением студентами знаний о структуре и содержании общетехнических и специальных дисциплин, формирование представления о выбранной специальности.

Программой дисциплины предусмотрены следующие **виды контроля**:

**Текущий контроль успеваемости** студентов проводится в дискретные временные интервалы в следующих формах:

- диагностическая работа;
- контроль посещаемости;
- вопросы для текущего контроля;
- вопросы к зачету.

**Промежуточная аттестация** проводится в формах:

- зачет.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет **3 з.е., 108 ч.** Программой дисциплины предусмотрены лекционные занятия (**17 ч.**), самостоятельная работа студента (**91 ч.**).

## ТЕХНОЛОГИИ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

### Рекомендации по освоению дисциплины для студента

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 108 ч., из них 17 ч. аудиторных занятий, и 91 ч., отведенных на самостоятельную работу студента.

Рекомендации по распределению учебного времени по видам самостоятельной работы и разделам дисциплины приведены в таблице.

Контроль освоения дисциплины производится в соответствии с Положением о текущем, рубежном контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Формы контроля и критерии оценивания приведены в приложении 3 к Рабочей программе.

Наименование работы	Рекомендуемая литература	Трудоемкость, час.
<b>Раздел 1. Общая характеристика профессиональной деятельности, требования к результатам освоения образовательной программы.</b>		
Подготовка к лекциям. Изучение теоретического материала.	А. В. Бабкин, В. А. Велданов, Е. Ф. Грязнов. . Средства поражения и боеприпасы: М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2008 (1)	11
Итого по разделу 1		11
<b>Раздел 2. Структура основных образовательных программ дисциплин, требования по каждому блоку.</b>		
Подготовка к лекциям. Изучение теоретического материала.	А. В. Бабкин, В. А. Велданов, Е. Ф. Грязнов. . Средства поражения и боеприпасы: М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2008 (1,2)	20
Итого по разделу 2		20
<b>Раздел 3. Характеристика общетехнических дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 образовательной программы.</b>		
Подготовка к лекциям. Изучение теоретического материала.	А. В. Бабкин, В. А. Велданов, Е. Ф. Грязнов. . Средства поражения и боеприпасы: М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2008 (1,2)	20
Итого по разделу 3		20
<b>Раздел 4. Структура и характеристика специальных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 образовательной программы.</b>		
Подготовка к лекциям. Изучение теоретического материала.	А. Г. Суслов. . Технология машиностроения: М.: Машиностроение, 2007 (2) А. В. Бабкин, В. А. Велданов, Е. Ф. Грязнов. . Средства поражения и боеприпасы: М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2008 (1, 2)	20
Итого по разделу 4		20
<b>Раздел 5. Структура и характеристика дисциплин вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 образовательной программы.</b>		
Подготовка к лекциям. Изучение теоретического материала.	И. Ф. Звонцов, П. П. Серебrenицкий, А. Г. Схиртладзе. . Технологии сверления глубоких отверстий: Санкт-Петербург: Лань, 2022 (2) В. А. Тимирязев, В. П. Вороненко, А. Г. Схиртладзе. . Основы технологии машиностроительного производства: Санкт-Петербург: Лань, 2022 (2,3) А. Г. Туктанов. . Технология производства стрелково-пушечного и артиллерийского оружия: М.: Машиностроение, 2007 (1,2)	20
Итого по разделу 5		20

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств, позволяющие оценить результаты обучения по данной дисциплине, включают в себя:

- диагностическая работа
- контроль посещаемости;
- вопросы для текущего контроля;
- вопросы к зачету;
- зачет.

### Критерии оценивания

#### Диагностическая работа

Диагностическая работа проводится в форме теста в ЭИОС Moodle:

- при правильном ответе менее чем на 60% вопросов - не аттестация;
- при правильном ответе на 60% вопросов и более - аттестация.

#### Контроль посещаемости

На каждом лекционном и практическом (лабораторном) занятии преподавателем производится контроль посещаемости занятий студентами группы. Результаты контроля заносятся в журнал посещаемости, после чего данная информация переносится на платформу курса в Moodle.

#### Вопросы для текущего контроля

Вопросы для текущего контроля успеваемости в форме диагностической работы разрабатываются (обновляются) ежегодно в соответствии с материалами, изученными обучающимися.

#### Вопросы к зачету

На зачете студенту предоставляются 40 тестовых вопросов по всем разделам курса, время на подготовку ответов 35 минут.

Перечень вопросов для зачета располагается в УМК дисциплины.

#### Зачет

Проведение зачета происходит в письменной форме по вопросам курса. Каждому студенту выдается по 2 вопроса из приведенного списка вопросов. Степень сформированности компетенций оценивается по итогам промежуточного контроля и имеет две градации – «зачтено» и «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется в случае выполнения следующих требований:

- выполнения форм текущей и рубежной аттестации;
- правильного ответа не менее чем на 70% материала содержащего основные понятия двух контрольных вопросов, которые были выданы студенту для получения зачета по дисциплине.

В случае повторной сдачи зачета обучающимся, который получил оценку «не зачтено», по решению ведущего преподавателя возможна передача в устной форме.

Паспорт фонда оценочных средств

КУРС	СЕМЕСТР	Наименование разделов и дидактических единиц	ВСЕГО	Аудиторные занятия в контактной форме		Самостоятельная работа студентов	Формируемая компетенция, %		НАИМЕНОВАНИЕ ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА
				ВСЕГО	Лекции		ОПК-1	ОПК-7	
1	1	Раздел 1. Общая характеристика профессиональной деятельности, требования к результатам освоения образовательной программы.	12	1	1	11	10	10	Контроль посещаемости
1	1	Раздел 2. Структура основных образовательных программ дисциплин, требования по каждому блоку.	22	2	2	20	15	20	Контроль посещаемости
1	1	Раздел 3. Характеристика общетехнических дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 образовательной программы.	23	3	3	20	20	20	Контроль посещаемости, Вопросы для текущего контроля
1	1	Раздел 4. Структура и характеристика специальных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 образовательной программы.	26	6	6	20	30	30	Контроль посещаемости, Вопросы для текущего контроля
1	1	Раздел 5. Структура и характеристика дисциплин вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 образовательной программы.	25	5	5	20	25	20	Вопросы к зачету, Контроль посещаемости, Вопросы для текущего контроля
Всего за 1 семестр			108	17	17	91	100	100	
Всего по дисциплине			108	17	17	91	100	100	