

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
БАЛТИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВОЕНМЕХ» ИМ. Д.Ф. УСТИНОВА

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

Шашурин А. Е.
(подпись) ФИО
«07» 02 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

Направление/специальность подготовки	17.05.02 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие
Специализация/профиль/программа подготовки	Стрелково-пушечное вооружение
Уровень высшего образования	Специалитет
Форма обучения	Очная
Факультет	Е Оружие и системы вооружения
Выпускающая кафедра	Е1 СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОЕ, АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ И РАКЕТНОЕ ОРУЖИЕ
Кафедра-разработчик рабочей программы	Е1 СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОЕ, АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ И РАКЕТНОЕ ОРУЖИЕ

КУРС	СЕМЕСТР	ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ (ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ)	ЧАСЫ (по наличию видов занятий)									ВИД ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ
			ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ	АУДИТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ				САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА				
				ВСЕГО	ЛЕКЦИИ	ЛАБОРАТОРНЫЙ ПРАКТИКУМ	ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ	ВСЕГО	КУРСОВОЙ ПРОЕКТ	КУРСОВАЯ РАБОТА	ДРУГИЕ ВИДЫ САМОСТ. РАБОТЫ	
6	11	12	432	0	0	0	0	432	0	0	432	диф. зач.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

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

17.05.02 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие

год набора группы: 2021

Программу составил:

Кафедра Е1 СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОЕ, АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ И
РАКЕТНОЕ ОРУЖИЕ

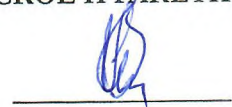
Егоров Владимир Викторович, к.т.н., доцент



Программа рассмотрена
на заседании кафедры-разработчика

рабочей программы **Е1 СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОЕ, АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ И РАКЕТНОЕ
ОРУЖИЕ**

Заведующий кафедрой Шикурин В.В., к.т.н., доц.



Программа рассмотрена
на заседании выпускающей кафедры

Е1 СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОЕ, АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ И РАКЕТНОЕ ОРУЖИЕ

Заведующий кафедрой Шикурин В.В., к.т.н., доц.



1. Классификация

Практика	Тип практики	Способ проведения
Производственная практика	ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА	Стационарная / Выездная

Рабочее название практики: ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА.

2. Цели практики

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося;
- приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности;
- анализ (совместно с руководителем практики) актуальных технических проблем предприятия и выбор тематики выпускной квалификационной работы (дипломного проекта/ дипломной работы)

3. Задачи практики

- ознакомление выпускника с совокупностью применяемых средств, приемов, способов и методов инженерной деятельности, направленных на комплексное исследование, разработку и производство образцов артиллерийского вооружения надводных кораблей;
- практическая подготовка выпускника к решению инженерных задач в области профессиональной проектной (опытно-конструкторской) и испытательской деятельности инженера конструкторского, расчётного или комплексного подразделения КБ;
- составление (совместно с руководителем практики) технического задания и графика выполнения дипломного проекта/ дипломной работы

4. Место практики в структуре образовательной программы

ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА является дисциплиной **обязательной части блока 2.**

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ, МАТЕМАТИЧЕСКИЕ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ МОДЕЛИ МЕХАНИЗМОВ И АВТОМАТИКИ ОРУЖИЯ, ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА, ЭФФЕКТИВНОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ ОРУЖИЯ И СИСТЕМ ВООРУЖЕНИЯ, ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОГО ВООРУЖЕНИЯ, СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОГО, АРТИЛЛЕРИЙСКОГО И РАКЕТНОГО ОРУЖИЯ.**

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

ОПК-10 — Способен применять методы математического анализа, моделирования и системного проектирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения;

ОПК-2 — Способен самостоятельно применять приобретенные математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения инженерных задач;

ОПК-6 — Способен использовать в инженерной деятельности методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации с использованием современных информационных технологий;

ОПК-7 — Способен анализировать текущее состояние и тенденции развития оружия и систем вооружения;

ПСК-1 — способность формировать базы данных, разрабатывать и отлаживать программы обработки информации и программы автоматизированного проектирования стрелково-пушечного вооружения;

ПСК-2 — способность демонстрировать знание методов проектирования автоматического оружия и всех элементов стрелково-пушечного вооружения.

Содержание дисциплины является основой для освоения дисциплин: **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**.

5. Место и время проведения практики

Практика проводится в передовых организациях, промышленных предприятиях, научных и научно-исследовательских учреждениях, ведущих деятельность по направлению подготовки обучающихся, с которыми заключены соответствующие соглашения, например:

Практика проводится в передовых организациях, промышленных предприятиях, научных и научно-исследовательских учреждениях, ведущих деятельность по направлению подготовки обучающихся, с которыми заключены соответствующие соглашения, например:

- АО «КБ «Арсенал», г. СПб.
- ОАО "МЗ «Арсенал», г. СПб.
- Концерн воздушно-космической обороны «Алмаз-Антей»:
- ОАО «ГОЗ Обуховский завод»; г. СПб.
- АО «Конструкторское бюро специального машиностроения»; г. СПб.
- ФГУП «Крыловский государственный научный центр», г. СПб;
- ОАО «ЦКБ МТ «Рубин», г. СПб;
- ОАО «СПМБМ «Малахит», г. СПб.
- ОАО «Концерн «Морское подводное оружие – Гидроприбор», г. СПб.
- ОАО «ВНИИ Транспортного машиностроения, г. СПб.
- О АО «ЦНИИМатериалов» г. СПб.
- ОАО «Завод № 9 , г. Екатеринбург.
- БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова.

Практика может проводиться в структурных подразделениях Университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, материально технической базой.

Практика может проводиться в структурных подразделениях Университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом, материально технической базой.

Время проведения: 11 семестр, общая трудоемкость - 12 з.е.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-10 — способность применять методы математического анализа, моделирования и системного проектирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач проектирования, производства и испытания оружия и систем вооружения

ОПК-3 — способность понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, осознавать опасность и угрозы, возникающие в процессе этого развития, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 12 з.е. (в 11 семестре) 432 часов.

№ п/п	Курс	Семестр	Разделы (этапы) практики	Вид производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов в трудоемкость (в часах)					Формы текущего контроля
				Производственный инструктаж	Изучение документации	Выполнение заданий	Обработка результатов	Выполнение индивидуального задания	
1	6	11	Подготовительный этап практики: ознакомление со структурой, спецификой и режимными правилами предприятия/организации, с функциональными обязанностями должностных лиц по профилю будущей работы; инструктаж и проработка инструкций по технике безопасности.	14	35	0	0	3	Отчет
2	6	11	Исследовательский этап: ознакомление с характером проектируемой/выпускаемой продукции, основными результатами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Изучение особенностей конструкции оружия и систем вооружения, порядка и приемов проведения физических экспериментов и натурных испытаний, связанных с отработкой изделий военной техники.	0	56	48	16	3	Отчет
3	6	11	Производственный этап: изучение порядка формирования тактико-технического задания, общего порядка проектирования образцов, правил и методов организации проектно-конструкторских работ, правил оформления проектной документации, способов обеспечения требований технических заданий, Получение навыков проектно-конструкторской деятельности по всем этапам разработки оружия: от формирования технических заданий до испытаний образцов	0	48	48	16	3	Отчет
4	6	11	Обработка и анализ полученной информации: Студентом совместно с руководителем практики выбирается тема выпускной квалификационной работы (дипломного проекта, работы), формулируется техническое задание и требования к объекту дипломного проектирования, определяется	0	48	48	16	3	Отчет

			предполагаемый уровень новизны проекта (работы), его актуальность и практическую значимость.							
5	6	11	Подготовка отчета по практике.	0	0	0	24	3	Отчет	
Всего				14	187	144	72	15		
Итого				432					диф. зач.	

8. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Специальные научно-исследовательские и научно-производственные технологии оборонно-промышленного комплекса.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

- СТУДЕНТУ – О ПРАКТИКЕ Методические указания по выполнению программы практики, ведению дневника и составлению отчёта по производственной практике (см. «Приложение» к настоящей программе);

- Выпускная квалификационная работа по специальности "Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие" [Текст] : методические указания [для вузов] / БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; сост.: А. С. Зайцев, О. В. Митряева. - СПб. : [б. и.], 2012.- 32 с. : обр., табл. - [Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие] . - Библиогр.: с. 25-30. - Прил.: с. 20-31.

- Выпускная квалификационная работа по специальности "Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие" [Электронный ресурс] : методические указания [для вузов] / БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова ; сост.: А. С. Зайцев, О. В. Митряева. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : [б. и.], 2012. - 1 эл. жестк. диск : обр., табл. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации \lib_server\elres\elr01812.pdf. - [Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие] . - Библиогр.: с. 25-30. - Прил.: с. 20-31.

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По окончании срока практики студент представляет на выпускающую кафедру БГТУ (Е1):

1. Отчет о прохождении практики по форме Приложения.
2. Отзыв руководителя практики от **предприятия** с оценкой.
3. Заполненное «Задание на выпускную квалификационную работу».

Форма и содержание документа по п.3 представлены в "Методических указаниях" по ВКР по специальности (издание кафедры Е1).

После рассмотрения представленных материалов и собеседования со студентом руководитель практики от БГТУ выставляет студенту экзаменационную оценку по практике.

В случае неудовлетворительной оценки по преддипломной практике студент не допускается к прохождению итоговой государственной аттестации

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) Основная литература:

1. . Выпускная квалификационная работа по специальности "Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие". СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2012, 142 экз.
2. . Выпускная квалификационная работа по специальности "Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие". СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2012, эл. рес.

б) Дополнительная литература:

не требуется.

в) Ресурсы сети Интернет:

1. <http://e.lanbook.com> — ЭБС Лань;

