

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

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор -
проректор по образовательной
деятельности

Бородавкин В.А.

« 31 » 08 2021
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ УЧЕБНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА

Направление/специальность подготовки	17.05.02 Стрелково-пушечное, артиллерийское и ракетное оружие
Специализация/профиль/ программа подготовки	Самоходное артиллерийское и танковое оружие
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	
2	4	6	216	0	0	0	0	216	0	0	216	диф. зач.

Начальник отдела основных образовательных программ
Чусова А.А.

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


Программу составил:

Кафедра Е1 СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОЕ, АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ И РАКЕТНОЕ ОРУЖИЕ

Кудрявцев Сергей Иванович, старший преподаватель



Эксперт:

Чалов Роман Васильевич
доцент "Вулкан", главный конструктор 

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 рабочей программы

Е1 СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОЕ, АРТИЛЛЕРИЙСКОЕ И РАКЕТНОЕ ОРУЖИЕ

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



ФАКУЛЬТЕТ "Е" ОРУЖИЕ И СИСТЕМЫ ВООРУЖЕНИЯ

Декан Шашурин А.Е., д.т.н., доц.

1. Классификация

Практика	Тип практики	Способ проведения
Учебная практика	УЧЕБНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА	Стационарная

Рабочее название практики: УЧЕБНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА.

2. Цели практики

Закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося по истории российского оружия, приобретение им практических навыков и способностей понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны, а также опыта самостоятельной деятельности в качестве исследователя в области истории науки и военной техники

3. Задачи практики

ознакомление обучающегося с совокупностью образцов стрелково-пушечного вооружения, самоходного артиллерийского и танкового оружия, их основными классификационными признаками, основными этапами их развития, а также задачами, решаемыми в процессе инженерной деятельности - при их комплексном исследовании, разработке и производстве

4. Место практики в структуре образовательной программы

УЧЕБНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА является дисциплиной *обязательной части блока 2.*

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **ИСТОРИЯ, ФИЗИКА, ХИМИЯ, ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА, ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ.**

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

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

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

УК-1 — Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;

УК-5 — Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Содержание дисциплины является основой для освоения дисциплин: **ФИЗИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УСТРОЙСТВА И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СТРЕЛКОВО-ПУШЕЧНОГО ВООРУЖЕНИЯ, АВТОМАТИЗАЦИЯ ЗАРЯЖАНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ТЕХНИКЕ .**

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: Военно-исторический музей артиллерии, инженерных войск и войск связи; БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д.Ф. Устинова.

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

Время проведения: 4 семестр, общая трудоемкость - 6 з.е.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие компетенции

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-4 — способность самостоятельно или в составе группы осуществлять научный поиск, анализ научной и патентной литературы при решении профессиональных задач с использованием современных средств и методов получения знания

ОПК-8 — способность понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их при решении задач профессиональной деятельности

7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 6 з.е. (в 4 семестре) 216 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 инструмент	Изучение документации	Выполнение заданий	Обработка результатов	Ведение дневника	
1	2	4	Ознакомление студентов с программой учебной музейной практики 4-го семестра, формой отчетности при её прохождении и правилами поведения при посещении музеев	4	4	0	0	2	Дневник практики
2	2	4	Изучение электронной презентации "Творческие достижения конструкторов боеприпасов и взрывательных устройств - выпускников и учёных Ленинградского военно-механического института".	0	4	4	2	4	Дневник практики
3	2	4	Изучение электронной презентации «Творческие достижения конструкторов ракетных пусковых установок и стартовых комплексов - выпускников и учёных Ленинградского военно-механического института».	0	4	4	2	4	Дневник практики
4	2	4	Самостоятельное изучение экспозиции в Военно-историческом музее артиллерии, инженерных войск и войск связи (ВИМАИВВС) во внутреннем дворе Кронверка по теме «Развитие тактических, оперативно-тактических и зенитных ракетных комплексов».	4	16	16	12	8	Дневник практики
5	2	4	Самостоятельное изучение экспозиции в зале «История ракетного вооружения» в ВИМАИВВС по теме «История развития противотанковых ракетных комплексов»	0	16	16	12	8	Дневник практики
6	2	4	Подготовка и оформление реферата	0	0	36	0	4	Дневник практики
7	2	4	Самостоятельное изучение экспозиции в зале «История ракетного вооружения» в ВИМАИВВС по теме «История развития противотанковых ракетных комплексов» и подготовка дневника-блокнота	2	0	20	0	8	Отчет, Реферат
Всего				10	44	96	28	38	
Итого				216					диф. зач.

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

При выполнении работ на учебной практике во 4-м семестре (музейной) обучающийся может использовать методы, применяемые при проведении исследований в области истории науки и техники.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме представления:

При выполнении самостоятельной работы при прохождении учебной практики в 4-м семестре обучающийся руководствуется полученным заданием и рекомендациями относительно формы и содержания отчёта по практике, приведенными в УМК.

Рекомендации по подготовке к аттестации по итогам практики:

При подготовке обучающегося к аттестации по итогам практики в 4-м семестре он руководствуется полученным заданием и контрольными вопросами, приведенными в УМК, а также источниками информации, приведенными в разделе «11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики».

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Оценивание уровня учебных достижений студента осуществляется в виде текущего и промежуточного контроля в соответствии с ПОЛОЖЕНИЕМ о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов БГТУ «ВОЕНМЕХ».

Промежуточная аттестация проводится в форме диф.зачета по контрольным вопросам.

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы руководителем учебной практики от БГТУ в следующих формах:

- контроль посещаемости.
- по результатам сдачи реферата;
- по результатам сдачи отчета;

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала практики, умение свободно выполнять задания практики, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой практики.

Оценки "хорошо" заслуживает студент обнаруживший полное знание учебно-программного материала практики, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания практики, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе практики.

Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала практики в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий практики, предусмотренных программой практики, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой практики.

Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) Основная литература:

1. А. С. Зайцев. . Устройство и проектирование стволов артиллерийских орудий. Старый Оскол: ТНТ, 2020, эл. рес.
2. В. Г. Садовский. . Основания устройства материальной части артиллерии. М.: Воениздат, 1956, 37 экз.

б) Дополнительная литература:

1. . От артиллерийских систем до стартовых комплексов. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2002, 1 экз.
2. Д. Е. Козловский. . История материальной части артиллерии. М.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 1946, 2 экз.
3. С. И. Кудрявцев. . Сила Военмеха. СПб.: Аграф+, 2017, 3 экз.

в) Ресурсы сети Интернет:

1. <http://e.lanbook.com> — ЭБС Лань;
2. <https://urait.ru> — Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов.;
3. http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=474 — Электронные ресурсы;
4. <https://ibooks.ru/> — ЭБС Айбукс.ру - это большой выбор актуальной литературы для вашей библиотеки в электронном виде;
5. <http://www.tnt-ebook.ru/> — TNT-EBOOK - Электронно-библиотечная система.

12. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении учебной технологической практики в 4-м семестре обучающийся знакомится с образцами оружия и систем вооружения, находящимися в экспозиции Военно-исторического музея артиллерии, инженерных войск и войск связи.

При прохождении практики в БГТУ "ВОЕНМЕХ" им Д.Ф. Устинова в качестве материально-технического обеспечения используются учебные стенды и учебное оборудование по СПАРО и вычислительный центр кафедры Е1.

13. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Темы рефератов

1. Творческие достижения конструктора-артиллериста и учёного в области проектирования артиллерийских систем И.И. Иванова.
2. Творческие достижения конструктора артиллерийских орудий Ф.Ф. Петрова
3. Творческие достижения конструктора авиационного автоматического стрелково-пушечного вооружения М.Е. Березина.
4. Творческие достижения конструктора зенитных пушек и корабельных артиллерийских установок М.Н. Логинова.
5. Творческие достижения конструктора зенитных пушек и корабельных артиллерийских установок Л.А. Локтева.
6. Творческие достижения конструктора артиллерийского и ракетного оружия В.А. Голубева.
7. Творческие достижения конструктора морских артиллерийских установок крупного калибра А.А. Флоренского.
8. Творческие достижения конструктора корабельных артиллерийских установок, артиллерийских автоматов и ракетных пусковых установок Д.Е. Брилля.
9. Творческие достижения конструктора универсальных корабельных автоматических артиллерийских установок Е.И. Малишевского.
10. Творческие достижения конструктора артиллерийских орудий и самоходных артиллерийских установок Л.И. Горлицкого.
11. Творческие достижения конструктора танков А.К. Дзявго.
12. Творческие достижения конструктора артиллерийских орудий и боевых машин реактивных систем залпового огня Ю.Н. Каданникова.
13. Творческие достижения конструктора артиллерийских орудий и самоходных пусковых установок ракетных комплексов Г.И. Сергеева.
14. Творческие достижения конструктора артиллерийских систем, боевых ракетных стартовых комплексов и пусковых установок Е.Г. Рудяка.
15. Творческие достижения конструктора боеприпасов и гранатомётных комплексов Е.И. Дубровина.

16. Творческие достижения конструктора взрывательных устройств Л.С. Егоренкова.
17. Творческие достижения конструктора боевых стартовых комплексов тяжёлых ракет В. С. Степанова.
18. Творческие достижения конструктора ракетных пусковых установок и стартовых комплексов А.Ф. Уткина.
19. Творческие достижения конструктора ракетных пусковых установок и стартовых комплексов И.А. Трофимова.
20. Творческие достижения конструктора пусковых установок морских ракетных комплексов В.Ф. Потапова.
21. Творческие достижения конструктора боевых стартовых комплексов тяжёлых межконтинентальных ракет и технологического оборудования атомной энергетики В.Д. Гуськова.