

БАЛТИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВОЕНМЕХ» ИМ. Д.Ф. УСТИНОВАУТВЕРЖДАЮ
Декаан факультетаЮнаков Л. П.
(подпись) ФИО
«21» 20 22РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Направление/специальность подготовки	24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов
Специализация/профиль/ программа подготовки	Пилотируемые и автоматические космические аппараты и системы
Уровень высшего образования	Специалитет
Форма обучения	Очная
Факультет	А Ракетно-космической техники
Выпускающая кафедра	АЗ КОСМИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ И ДВИГАТЕЛИ
Кафедра-разработчик рабочей программы	АЗ КОСМИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ И ДВИГАТЕЛИ

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.

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

год набора группы: 2021

Кафедра АЗ КОСМИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ И ДВИГАТЕЛИ
Низяев Александр Александрович, к.т.н., доцент

Заведующий кафедрой Бабук В.А., д.т.н., проф.

АЗ КОСМИЧЕСКИЕ АППАРАТЫ И ДВИГАТЕЛИ

Заведующий кафедрой Бабук В.А., д.т.н., проф.

1. Классификация

Практика	Тип практики	Способ проведения
Учебная практика	ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА	Стационарная / Выездная

Рабочее название практики: ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА.

2. Цели практики

- получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

3. Задачи практики

- целенаправленно производить библиографический поиск;
- анализировать состояние ракетно-космической техники в целом и ее отдельных направлений;
- оформлять отчетные документы;
- защищать полученные научно-технические результаты.

4. Место практики в структуре образовательной программы

ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА является дисциплиной *обязательной части блока 2.*

Содержание дисциплины является логическим продолжением дисциплин: **ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ.**

Предварительные компетенции, сформированные у обучающегося до начала изучения дисциплины:

ОПК-7 — Способен критически и системно анализировать достижения ракетостроения и космонавтики, способы их применения в профессиональном контексте.

Содержание дисциплины является основой для освоения дисциплин: **НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА, ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКАЯ ПРАКТИКА.**

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 специализированных помещениях кафедры АЗ «Космические аппараты и двигатели» в БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова. Практика может проводиться в профильных организациях, относящихся к ракетно-космической отрасли, на основании договоров о целевом приеме и о проведении практик конкретными обучающимися, заключенных между организацией и БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова. Например, в АО ИСС (г. Железногорск).

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-7 — способность критически и системно анализировать достижения ракетостроения и космонавтики, способы их применения в профессиональном контексте

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 инструктаж	Изучение документации	Выполнение заданий	Обработка результатов	
1	2	4	Подготовительный этап, включающий выдачу задания, инструктаж по технике безопасности	4	0	0	0	Собеседование
2	2	4	Основной этап, включающий библиографический поиск и выполнение индивидуального задания	0	50	108	0	Раздел отчета
3	2	4	Заключительный этап, включающий обработку полученных результатов их представление в виде отчета	0	0	0	54	Отчет
Всего				4	50	108	54	
Итого				216				диф. зач.

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

- Использование электронных библиотечных систем;
- Возможность консультирования обучающихся руководителем в любое время и в любой точке пространства посредством сети Интернет;
- Возможность использования компьютеров с установленным программным обеспечением общего назначения и доступом в локальную сеть кафедры, расположенных в вычислительных классах ВЦ АЗ и ВЦ М1 кафедры.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

1. Обсуждение результатов с руководителем практики, получение практических рекомендаций.
2. Электронные библиотечные системы <http://library.voenmeh.ru/jirbis2>, <https://urait.ru>, <http://e.lanbook.com>
3. Положение о практиках обучающихся БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова
4. ГОСТ 7.32-2017 СИБИБ. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления

10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в следующих формах:

- составление и защита отчета;
- собеседование;
- дифференцированный зачет.

стационарная – последний день промежуточной аттестации;

выездная – первая неделя следующего семестра.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) Основная литература:

1. В. К. Иванов, Л. И. Калягин. . Элементы теории испытаний и эксплуатации систем ракетно-космической техники. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2009, эл. рес.
2. М. К. Сапего, Н. А. Тестоведов, В. Д. Агамасов. . Теория проектирования сложных технических систем космического базирования. СПб.БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова, 2012, 49 экз.

б) Дополнительная литература:

не требуется.

в) Ресурсы сети Интернет:

1. <http://library.voenmeh.ru/jirbis2/> — Р«Р»Р°РІРSP°СЦ;
2. <https://urait.ru> — Образовательная платформа «Юрайт». Для вузов и ссузов.;
3. <https://e.lanbook.com> — ЭБС Лань.

12. Материально-техническое обеспечение практики

1. Рабочие места студентов, оснащенные компьютерами с установленным программным обеспечением и доступом в локальную сеть кафедры
2. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в локальную сеть кафедры и сеть Интернет
3. Образцы космических аппаратов, их частей и агрегатов, расположенные в учебных аудиториях 390, КТ, СК ИСС кафедры.

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

Дифференцированный зачет оформляется по результатам защиты отчета о прохождении практики.

Отчет по практике представляется в печатном виде и оформляется в соответствии с утвержденным индивидуальным заданием и правилами оформления по ГОСТ 7.32-2017. Защита отчета проводится в форме собеседования с преподавателем, в ходе которого студент докладывает о проделанной работе и отвечает на вопросы. Критерии оценивания:

Оценка «зачтено-отлично» выставляется при выполнении всех следующих критериев:

- правильность оформления отчета (соответствие ГОСТ 7.32-2017, структурная упорядоченность, наличие всех необходимых разделов, предусмотренных заданием);
- правильность результатов расчетов;
- правильность выполнения графической части задания;
- правильность ответа на вопрос преподавателя по содержанию отчета;
- допускаются незначительные исправления в отчете и незначительные отклонения от правил оформления.

Оценка «зачтено-хорошо» выставляется в случае:

- среднего качества оформления отчетных и графических материалов (имеются отклонения от ГОСТ 7.32-2017);
- нечетких ответов обучающегося на вопросы преподавателя по содержанию отчета.

Оценка «зачтено-удовлетворительно» выставляется в случае:

- низкого качества оформления отчетных и графических материалов (несоответствие ГОСТ 7.32-2017, имеются исправления и опечатки).
- наличия ошибок в ответах обучающегося на вопросы преподавателя по содержанию отчета.

Оценка «не зачтено» выставляется в случае:

- отсутствия отчетных и других документов о прохождении практики;
- несоответствие отчета индивидуальному заданию на практику;
- наличия грубых ошибок в расчетах и при оформлении графического материала;
- небрежного и безграмотного оформления отчета.