



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора

А.В. Троицкий

« ____ » _____ 2023 г.

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ
МАШИНОСТРОЕНИЯ***

КАФЕДРА ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Направление подготовки: 15.03.06 «Мехатроника и робототехника»

Направленность (профиль): Автоматизация производственных процессов

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Королёв
2023

Рабочая программа является составной частью основной профессиональной образовательной программы и проходит рецензирование со стороны работодателей в составе основной профессиональной образовательной программы. Рабочая программа актуализируется и корректируется ежегодно.

Автор: к.т.н. Музалевская А.А. , к.т.н. Архипова Т.Н. Программа производственной практики. Научно-исследовательская работа – Королев МО: «Технологический университет», 2023.

Рецензент: д.т.н., с.н.с. Мороз А.П.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки бакалавров 15.03.06 «Мехатроника и робототехника» и Учебного плана, утвержденного Ученым советом Университета.

Протокол №9 от 11.04.2023 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры:

| | | | | |
|--|---|------|------|------|
| Заведующий кафедрой (ФИО, ученая степень, звание, подпись) | Мороз А.П. д.т.н., с.н.с.  | | | |
| Год утверждения (переутверждения) | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| Номер и дата протокола заседания кафедры | №9 от 28.03.23 | | | |

Рабочая программа согласована:

Руководитель ОПОП ВО  к.т.н., доцент Т.Н.Архипова
Рабочая программа рекомендована на заседании УМС:

| | | | | |
|--------------------------------------|------------------------|------|------|------|
| Год утверждения (переутверждения) | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| Номер и дата протокола заседания УМС | №5 от 11.04.2023 г. | | | |

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Цели производственной практики «Научно-исследовательская работа»:

- обобщение и систематизация исследовательского инструментария, полученного в процессе освоения специальности и использование его для сбора и анализа по теме дипломного исследования;

- овладение студентами основными приёмами ведения самостоятельной научно-исследовательской работы;

формирование у студентов профессионального мировоззрения в области научно-исследовательской деятельности в соответствии со специализацией.

В процессе обучения студент приобретает и совершенствует следующие компетенции.

Типы производственной практики: научно-исследовательская работа.

Профессиональные компетенции:

ПК-1 Способен анализировать технологические операции механосборочного производства с целью выявления переходов, подлежащих автоматизации и механизации;

ПК-2 Готов осуществлять исследования в области профессиональной деятельности; сбор, обработку, анализ и систематизацию информации, в том числе на иностранном языке;

ПК-4. Способен разрабатывать техническую документацию на основе стандартов для производства и технического обслуживания средств автоматизации и механизации технологических, подъемно-транспортных, погрузочно-разгрузочных операций, инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию и их ремонту;

ПК-6. Способен разрабатывать проекты по внедрению средств автоматизации и механизации технологических операций механосборочного производства;

ПК-7. Способен оценивать потенциальные опасности, сопровождающие испытания и эксплуатацию разрабатываемых средств автоматизации и механизации, и обеспечивать их пожарную, экологическую безопасность и электробезопасность;

Основными **задачами** производственной практики «Научно-исследовательская работа» являются:

- формирование комплексного представления о специфике деятельности научного сотрудника;

- овладение методами исследования, в наибольшей степени соответствующими профилю подготовки;

- совершенствование умения и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- развитие компетентности будущего специалиста.

1. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Производственная практика относится к части раздела практик основной образовательной программы подготовки бакалавров (Б2.В.03 (П) «Научно-исследовательская работа») по направлению подготовки 15.03.06 «Мехатроника и робототехника».

Практика базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «САПР технологических процессов», «Технология машиностроения», «Конструкторская и технологическая документация», «Электронные устройства мехатронных и робототехнических систем» и компетенциях: ОПК-5,9,13; ПК-3,4,5,6,7.

Знания и компетенции, полученные при освоении практики, является базовыми для изучения ряда последующих дисциплин и выполнении выпускной квалификационной работы.

3. Объем практики и виды учебной работы

Общая трудоемкость производственной практики «Научно-исследовательская работа» составляет 4 зачетных единиц, 144 часа. Практическая подготовка составляет 12 часов. Итоговый контроль знаний – зачет с оценкой. **Содержание практики**

| Виды занятий | Всего часов | Семестр 6 | Семестр ... | Семестр ... | Семестр ... |
|---|------------------------|------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Общая трудоемкость | 144 | 144 | | | |
| ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ | | | | | |
| Аудиторные занятия | | | | | |
| Лекции (Л) | | | | | |
| Практические занятия (ПЗ) | | | | | |
| Лабораторные работы (ЛР) | | | | | |
| Практическая подготовка | | 12 | | | |
| Самостоятельная работа | | | | | |
| Курсовые работы | | | | | |
| Контрольная работа, домашнее задание | | | | | |
| Текущий контроль знаний | | | | | |
| Вид итогового контроля, | Зачет с оценкой | Зачет с оценкой | | | |

Таблица 1

4.1. Разделы практики и виды занятий

Таблица 2

| Наименование тем | Лекции, час Очное / заочное | Лаборатор. работы, час Очное / заочное | Практ. занятия, час Очное / заочное | Занятия в интеракт. форме, час Очное / заочное | Практическая подготовка, час Очное / заочное | Код компетенций | |
|------------------------------------|-----------------------------------|--|---|--|--|--|--|
| Организационный этап | | | | | | ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-6, ПК-7 | |
| Производственный этап | | | | | 6 | | |
| Выполнение индивидуального задания | | | | | 6 | | |
| Итого: | 144 | | | | | | |

4.2. Содержание разделов практики

Организационный этап:

- Проведение собрания студентов; выдача индивидуального задания; выдача писем-направлений на практику.
- Прохождение инструктажа по технике безопасности.

Производственный этап:

-Изучение узлов и деталей, используемых при создании мехатронных и робототехнических систем, методов сборки и монтажа выпускаемой предприятием продукции, применяемое при этом оборудование;

-Ознакомление с основными видами конструкторской и технологической документации и программами для выпуска документации.

Выполнение индивидуального задания:

- Обобщение и анализ полученной информации;
- Написание отчета по практике.

Тематика НИР определяется направлением развития исследований, проводимых на кафедре или в подразделениях организаций, которые совместно кафедрой принимают участие в проведении НИР. Тематика НИР должна быть актуальной, отвечать современному уровню развития науки и техники и являться самостоятельной законченной частью исследований.

Тема НИР выбирается студентом под руководством и при участии преподавателя. Желательно, чтобы при выборе темы были учтены личные способности и интересы студента. Следует стремиться к выбору по возможности более узких тем и конкретных заданий, таких, по которым можно получить законченные решения, новые или практически интересные результаты, за тот сравнительно небольшой отрезок времени,

который отводится студенту для выполнения НИР.

Целью НИР студента, проводимых на кафедре может быть выявление или изучение физических закономерностей (теоретическое и экспериментальное), компьютерное моделирование явлений и обработка изображений, синтез, анализ и оптимизация механических систем различного назначения, поиск наилучших технических решений, улучшение параметров механических систем и приборов, исследование и разработка систем и приборов с применением компонентов нового класса, разработка алгоритмов и специализированного программного обеспечения для расчета систем и автоматизации проектирования систем и приборов, разработка лабораторных стендов для измерений и контроля.

Основное направление поиска задач исследования - выявление противоречий в достигнутых результатах (определяется по обзору литературы) и конкретизация противоречий (физических или технических), подлежащих решению.

Для поддержания интереса студента тематика и содержание НИР должны несколько опережать уже достигнутый уровень компетентности. Индивидуальное задание должно быть сложнее привычных задач и упражнений, но выполнимым самостоятельно (с минимальной помощью руководителя).

В зависимости от выбранной темы и условий работы той исследовательской или рабочей группы, к которой подключен студент, выполняемая им работа может иметь исследовательский, расчетный, конструкторский, проектный и т.п. характер.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

Не предусмотрено программой практики

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

В соответствии с требованиями ФГОС ВО - бакалавриата по направлению подготовки 15.03.06 «Мехатроника и робототехника» разработан фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, который в полном объеме представлен на выпускающей кафедре, а также на сайте Университета.

Завершающим этапом практики является подведение ее итогов, которое предусматривает выявление степени выполнения студентом программы практики. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка. При оценке итогов работы студента на практике, учитываются содержание и правильность оформления студентом дневника, отзыв руководителя практики от организации - места прохождения практики и кафедры, качество ответов на вопросы в ходе защиты.

Критерии дифференцированной оценки по итогам производственной практики:

оценка «отлично» - выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру оформленные в соответствии с требованиями отзыв от руководителя практики, дневник; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия; во время защиты правильно ответил на все вопросы руководителя практики от академии.

оценка «хорошо» - выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру отзыв от руководителя практики с предприятия, дневник; имеет отличную характеристику (отзыв) от руководителя предприятия; но получил незначительные замечания по оформлению отчетных документов по практике или во время защиты ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;

оценка «удовлетворительно» - выставляется студенту, если он своевременно в установленные сроки представил на кафедру отзыв, дневник; но получил существенные замечания по оформлению отчетных документов по практике; или во время защиты ответил не на все вопросы руководителя практики от университета;

оценка «неудовлетворительно» - выставляется студенту, отсутствующему на закрепленном рабочем месте практики или не выполнившему программу практики, или получившему отрицательный отзыв о работе, или ответившему неверно на вопросы преподавателя при защите.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Пижурин, А. А. Методы и средства научных исследований : учебник / А.А. Пижурин, А.А. Пижурин (мл.), В.Е. Пятков. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 264 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010816-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1140661> (дата обращения: 01.07.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Основы научных исследований : учебное пособие / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина [и др.]. — 2-е изд., доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 271 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-103085-1. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1094113> (дата обращения: 12.05.2020)

3. Кузнецов, И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров / И. Н. Кузнецов. - 5-е изд., пересмотр. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2020. - 282 с. - ISBN 978-5-394-03684-2. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1093235> (дата обращения:

12.05.2020)

Дополнительная литература:

1. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований : учебное пособие для бакалавров / М. Ф. Шкляр. - 7-е изд. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 208 с. - ISBN 978-5-394-03375-9. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znaniium.com/catalog/product/1093533> (дата обращения: 12.05.2020)

2. Метрологическое обеспечение производства в машиностроении : учебник / В.А. Тимирязев, А.Г. Схиртладзе, С.И. Дмитриев, И.Г. Ершо-ва. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 259 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/19001. - ISBN 978-5-16-010916-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znaniium.com/catalog/product/1229453> (дата обращения: 01.07.2021). – Режим доступа: по подписке.

3. Шаншуров Г. А. Патентные исследования при создании новой техники. Патентно-информационные ресурсы / Шаншуров Г.А. - Новосиб.: НГТУ, 2014. - 59 с. Режим доступа: <http://znaniium.com/catalog.php?bookinfo=546487>(13.09.2017)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://www.biblioclub.ru>

2. Электронно-библиотечная система ЭБС ZNANIUM.COM <http://www.znaniium.com>

3. Электронно-библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/>

9. Методические указания по прохождению практики

Руководство практикой

Основными нормативно-методическими документами, регламентирующими работу студентов на практике, являются программа практики и учебный план.

Утверждение базовых для прохождения практики учреждений и организаций осуществляется на основе заявлений студентов и соответствующего приказа, договора с организацией или иных нормативных документов.

Руководство кафедры и деканат института обеспечивают выполнение подготовительной и текущей работы по организации и проведению практики, осуществляют контроль ее проведения. Также организуют разработку и согласование программы практики с учреждениями-базами практики;

назначают из числа опытных преподавателей кафедры руководителей практики; готовят и проводят совместно с ответственным за практику преподавателем организационные собрания студентов перед началом практики; организуют на кафедре хранение отчетов и дневников студентов по практике.

Отчетные документы и оценка результатов практики

Отчетными документами по практике являются:

1. Дневник по практике, включающий в себя отчет. По окончании практики студент представляет на кафедру дневник по практике, подписанный руководителем практики об организации и от ВУЗа.

Отчет о практике должен содержать сведения о конкретно выполненной студентом работе в период практики.

Отчеты студентов рассматриваются руководителями практики от учебного заведения и организации базы практик.

Дневник практики оформляется на стандартных листах формата А4. По окончании практики студенты должны сдать документацию не позднее 3-х дней с момента окончания практики, а также защитить отчет (дневник по практике).

Защита практики представляет собой устный публичный отчет студента практиканта, на который ему отводится 7–8 минут и ответы на вопросы руководителей практики. Устный отчет студента включает: раскрытие целей и задач практики, общую характеристику места практики, описание выполненной работы, выводы и предложения по содержанию и организации практики, совершенствованию программы практики.

К защите практики допускаются студенты, своевременно и в полном объеме выполнившие программу практики и предоставившие в указанные сроки всю отчетную документацию.

2. Отчет руководителя производственной практикой от предприятия / ВУЗа

Руководители практики представляют письменный отчет, в котором описывают содержание работы каждого студента на практике.

Форма дневника по практике и отчета по практике представлены ниже (приложения 1-).

Памятка практиканту

До начала практики необходимо выяснить на кафедре место и время прохождения практики, получить дневник практики.

Во время прохождения практики необходимо строго соблюдать правила внутреннего распорядка, установленного в организации; полностью выполнять программу (план) практики; нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками; вести научные исследования в интересах организации; вести дневник практики и по окончании практики предоставить его на подпись руководителям от ВУЗа / организации.

Дневник с отчетом предоставляются руководителям практики для оценки.

Потеря дневника равноценна невыполнению программы практики и получению неудовлетворительной оценки. Дневники хранятся на кафедре весь период обучения студента.

Права и обязанности студентов во время прохождения практики
Студент во время прохождения практики обязан:

1. Посещать все консультации и методические совещания, посвященные организации практики.
2. Знать и соблюдать правила охраны труда, выполнять действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка.
3. В случае пропуска, опоздания сообщить руководителю заранее, объяснить причину отсутствия или опоздания, предоставить необходимые документы (справка о болезни, повестка и др.).
4. Выполнять задания, предусмотренные программой практики, требования руководителей практики.
5. Оформлять в ходе практики дневник по практике и предоставлять его непосредственным руководителям практики для проверки.
6. По завершении практики в точно указанные сроки подготовить отчет о результатах проделанной работы и защитить его с положительной оценкой.

Студент во время прохождения практики имеет право:

1. Обращаться к руководителям ВУЗа, руководству факультета и выпускающей кафедры по всем вопросам, возникающим в процессе практики.
2. Вносить предложения по совершенствованию процесса организации практики.
3. Пользоваться фондами библиотеки, кабинетами с выделенными линиями Интернета.

Памятка руководителю практики

Руководитель практики обязан: осуществлять непосредственное руководство практикой студентов на предприятии, в учреждении, организации; обеспечивать высокое качество прохождения практики студентами и строгое соответствие ее учебным планам и программам; участвовать в организованных мероприятиях перед выходом студентов на практику (установочные конференции, инструктаж по технике безопасности и охране труда и т.д.); распределять студентов по местам прохождения практики; осуществлять контроль за соблюдением нормальных условий труда и быта студентов, находящихся на практике, контролировать выполнение практикантами правил внутреннего трудового распорядка; собирать и анализировать документацию, подготовленную студентами по итогам практики, составлять отчет по итогам практики и предоставлять его на кафедру; принимать участие в мероприятиях по защите отчета (дневника по практике), оценивать работу студентов-практикантов и оформлять ведомость

и зачетные книжки.

Руководитель составляет отчет о результатах прохождения производственной практики студентами, обучающимися по направлению подготовки 15.03.06 «Мехатроника и робототехника».

Отчет включает в себя: сроки практики, цели, тематику работы, указание организации, в которой проходила практика, список студентов практикантов с описанием выполняемой ими работы и оценкой за защиту результатов практики.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. Программное обеспечение MSOffice (Microsoft Excel, Microsoft Office PowerPoint, Microsoft Word)
2. Электронные ресурсы библиотеки Университета.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

- аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран);
- комплект электронных презентаций;
- рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

**Приложение 1 к рабочей программе «Производственная практика
Научно-исследовательская работа»**

РЕЦЕНЗИЯ

на отчет о прохождении производственной практики: НИР

Студента

_____ (Ф.И.О.)

Группы _____, _____
отделения

Направления

подготовки:

Руководитель практики от

_____ (Наименование организации)

_____ (Ф.И.О.)

Отчет о прохождении производственной практики: научно-исследовательская работа соответствует (не соответствует) предъявляемым требованиям.

Оценка рецензента _____

Рецензент _____ / _____ /
(Ф.И.О.) (подпись) м.п.

Дата « _____ » _____ года

Приложение 2к рабочей программе «Производственная практика



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

Научно-исследовательская работа»

Титульный лист отчета

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ
МАШИНОСТРОЕНИЯ***

КАФЕДРА ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

ОТЧЁТ

**ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ: НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

Выполнил (а): студент(ка) гр. _____

(ФИО)

Проверил: _____

(ученая степень, ученое звание)

(ФИО)

Королев

20__

**Приложение 3 к рабочей программе «Производственная практика
Научно-исследовательская работа»**



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

Кафедра Техники и технологии

**ЗАДАНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ: НИР**

В _____
(наименование организации)

Выдано студенту группы _____
(Ф.И.О. студента)

1. Ведение и оформление дневника практики.
2. Составление и оформление отчета о практике.
3. Индивидуальное задание по практике, включающее тему:
 - 3.1. Обзор современного состояния вопроса по теме индивидуального задания;
 - 3.2.
 - 3.3.
 - 3.4.
 - 3.5.
 - ...

Начало практики - « » _____ 20 г.

Окончание практики - « » _____ 20 г.

Задание выдал _____ ().
(ФИО руководителя практики) (подпись)

Задание принял студент группы _____ ().
(ФИО) (подпись)

Приложение 4 к рабочей программе «Производственная практика
Научно-исследовательская работа»



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

**ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ
МАШИНОСТРОЕНИЯ**

КАФЕДРА ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

**ДНЕВНИК
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ: НИР**

Ф.И.О. студента: _____

Руководитель практики от выпускающей кафедры:

Место проведения производственной практики:

Руководители практики от организации:

Сроки проведения практики:

с «___» _____ **20** г. по «___» _____ **20** г.

Королев 20__

Производственная практика: НИР

Цель практики:

Задачи практики:

Сведения о выполненной работе:

| <i>№ п / п</i> | <i>Дата выполнения работы</i> | <i>Краткое содержание Выполняемых работ</i> | <i>Подпись руководителя практики от предприятия</i> |
|----------------------------|---------------------------------------|---|---|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |

Отчет о выполненной работе (краткое изложение результатов):

Оценка: _____

Руководитель практики: _____

Дата

Подпись

М.П.

**Приложение 5 к рабочей программе «Производственная практика
Научно-исследовательская работа»**

**Заведующему
кафедрой техники и технологии**

От студента _____

Заявление

Прошу закрепить за мной следующее место прохождения _____
(наименование практики)

практики: _____

_____,
(наименование организации)

на период с _____ по _____.

(дата)

(личная подпись студента)

**Приложение 6 рабочей программе «Производственная практика
Научно-исследовательская работа»**



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОВЕТСКОГО СОЮЗА, ЛЕТЧИКА-КОСМОНАВТА А.А. ЛЕОНОВА»

***ИНСТИТУТ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ
МАШИНОСТРОЕНИЯ***

КАФЕДРА ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ

**ОТЧЕТ РУКОВОДИТЕЛЯ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ НИР**

Направление подготовки: 15.03.06 «Мехатроника и робототехника»

Направленность (профиль): Автоматизация производственных процессов

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Группа:

Сроки проведения практики:

с «___» _____ **20** г. по «___» _____ **20** г.

Королев 20__

Общие сведения о производственной практике НИР

| № | Группа | Курс | Кол-во студентов | Адрес прохождения практики / Наименование учреждения |
|---|--------|------|------------------|---|
| | | | | |

| Руководитель практики от кафедры | Вид практики | Сроки прохождения практики |
|----------------------------------|--------------|----------------------------|
| | | |

Список студентов:

| №п/п | ФИО студента | Тема | Тип работы | Содержание выполняемой работы | Оценка |
|------|--------------|------|------------|-------------------------------|--------|
| | | | | | |
| | | | | | |

Отчет о преддипломной практике

ФИО руководителя практики _____

Подпись

Дата