

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавкатович

Должность: Ректор

Дата подписания: 24.06.2026 14:38:12

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22856b21db52dbc07971a86865a3825f9fa4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»**

Автоматизация технологических процессов и производств

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры «23»
04.2026 г., протокол №10

Заведующий кафедрой



Исаева М.Р.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)**

Направление подготовки

15.04.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

Направленность

«Робототехнические системы автоматизированного управления»

Квалификация

Магистр

Составитель  В.В.Шухин

Грозный – 2026

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

№ п/п	Контролируемые разделы (темы)	Наименование оценочного средства	Код контролируемой компетенции (или ее части)
1	Ознакомительный этап. (Лекция о истории предприятия, изучения техники безопасности инструктаж на рабочем месте, экскурсии)	Комплект заданий на практику	ОПК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-8. (начальный этап формирования компетенции)
2	Технологический этап (практические занятия по освоению работы цехов, участков, мастерских, учебно-производственных лабораторий, их оборудования применяемым инструментам, технологиям)	Критерии оценивания соответствия уровня подготовки	ОПК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-8. (промежуточный этап формирования компетенции)
	Выполнение практических заданий (интерактивные занятия).		
3	Работа со справочниками и технической документацией. Заключительный этап (Подготовка отчета)	Критерии оценивания соответствия уровня подготовки	ОПК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-8. (заключительный этап формирования компетенции)
4	Защита отчета	Индивидуальные и типовые задания по практике; отчет о прохождении практики, выполненные документы по практическим	ОПК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-8. (заключительный этап формирования компетенции)

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Отчет	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов по итогам проделанной работы	Индивидуальные задания

Оценочные средства и технологии для проведения итоговой аттестации результатов освоения практики

№ п/п	Наименование оценочного средства	Технология	Вид аттестации	Коды аттестуемых компетенций
1.	Процедура защиты отчета по итогам практики	Защита отчета по практике	Итоговая	ОПК-1, ОПК-5, ПК-1, ПК-3, ПК-8.

Виды (способы, формы) самостоятельной работы обучающихся, порядок их выполнения и контроля

№ п/п	Наименование самостоятельной работы	Порядок выполнения	Контроль	Примечание
1.	Выполнение заданий в процессе прохождения практики	Задания выполняются ежедневно согласно календарному плану практики	Проверка выполнения задания руководителем практики	Выполнение заданий проводится на месте прохождения
2.	Использование Интернет- ресурсов	При самостоятельном изучении материалов практики студент при необходимости осуществляет самостоятельный поиск и дополнение материала из сети Интернет	Проверка усвоенных знаний по контрольным вопросам при защите отчетов	Интернет-ресурсы используются самостоятельно на месте прохождения практики и вне занятий
3.	Изучение рекомендованной учебно-методической литературы	При изучении теоретического материала студент обращается к рекомендованным источникам	Проверка усвоенных знаний по контрольным вопросам при защите отчетов	Студент изучает теоретический материал по рекомендуемой учебно-методической литературе

ФОРМА ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Формой аттестации практики является зачёт с оценкой (дифференцированный зачёт). По итогам зачета обучающемуся могут быть выставлены оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Для проверки качества прохождения практики, а также полученных знаний, умений и навыков, обучающиеся должны представить руководителю практики от кафедры следующие материалы и документы:

– индивидуальное задание;

– путевку обучающегося-практиканта, оформленную в соответствии с требованиями и: отзыв от профильной организации, в которой проходила практика; описание проделанной обучающимся работы; общую оценку качества его подготовки, умения контактировать с людьми и анализировать ситуацию, умения работать со статистическими данными и т.д.;

– отчет обучающегося-практиканта о проделанной работе во время прохождения практики.

– отзыв руководителя по практике от организации (при прохождении практики в профильной организации)

Отчёт обучающегося-практиканта по практике должен быть оформлен в соответствии с межгосударственным стандартом ГОСТ 7.32-2017. Отчет обучающегося-практиканта по практике рецензируется и оценивается руководителем практики от кафедры, ответственной за организацию и проведение практики.

Требования к оформлению отчета

Текст располагается на одной стороне листа белой бумаги формата А4 и должен соответствовать следующим требованиям:

- оформляется шрифтом *Times New Roman*;
- высота букв (кегель) – 14, начертание букв – нормальное;
- межстрочный интервал – полуторный;
- форматирование – по ширине.

Параметры страницы: верхнее поле – 20 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм.

Объем работы в пределах 15-30 страниц. Страницы отчета следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы. Номер страницы проставляют в середине верхнего поля без точки в конце. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц работы, но номер страницы не проставляется.

Диаграммы, графики, схемы, чертежи, фотографии и др. именуются рисунками, которые нумеруются последовательно сквозной нумерацией под рисунком; текст названия располагается внизу рисунка. Цифровой материал, помещенный в отчете, рекомендуется оформлять в виде таблиц, которые также нумеруются арабскими цифрами последовательно. Все таблицы должны иметь содержательный заголовок. Заголовок помещается под словом

«Таблица» над соответствующей таблицей с цифровым материалом.

Приложения оформляются как продолжение отчета на последующих его страницах, которые не нумеруются. Каждое приложение начинают с новой страницы, в правом верхнем углу которой указывают слово «Приложение» с последовательной нумерацией арабскими цифрами, например, «Приложение 1», «Приложение 2» и т.д. Каждое приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий суть документа.

Отчет о преддипломной практике защищается перед руководителем практики и заведующим кафедрой.

Отчет прошивается и скрепляется печатью предприятия – базы практики, подписью руководителя практики от предприятия, подписью обучающегося-практиканта, на титульном листе проставляются подписи руководителя практики от кафедры и заведующего кафедрой.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМАТИК ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ СТУДЕНТОВ

Преддипломной практика начинается на предприятиях, в организациях, учреждениях с вводного инструктажа, первичного инструктажа на рабочих местах, с обучения конкретным правилам техники безопасности на рабочих местах с оформлением соответствующих документов.

Ответственность за организацию преддипломной практики на предприятии, в организации, учреждении возлагается на руководителя предприятия, организации, учреждения.

Обучающийся при прохождении практики обязан:

1. Ознакомиться со структурой промышленного предприятия;
2. Изучить инструкцию по охране труда при выполнении работ по программе преддипломной практики;
3. Ознакомиться с технологическим оборудованием на промышленном предприятии;
4. Ознакомиться с технологическими процессами производства;
5. Ознакомиться с методами контроля технологических параметров и качества продукции;
6. Ознакомиться с организацией рабочих мест;
7. Изучить схем автоматизации и технологической документации, а также освоение общепромышленной терминологии;
8. Изучить приемов и правил безопасности работы на технологическом оборудовании;
9. Изучить новых материалов и инновационных технологий.

Содержание практики отражается в задании на практику обучающемуся-практиканту. Задание на практику должно предусматривать достижение планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы (компетенциями).

Задание на практику формулируется с учетом особенностей и характера деятельности профильной организации.

Обучающийся каждый день заполняет дневник практики, в котором фиксирует степень выполнения задания каждого дня. В конце практики обучающийся составляет отчет о практике, который включает в себя все этапы и мероприятия, запланированные программой практики, и выполнение (или невыполнение) их обучающимся с объяснением причин невыполнения.

Типовые задания по практике

Примерное содержание индивидуального задания для прохождения преддипломной практики:

- Ознакомиться с нормативными документами предприятия и технической организации автоматизированных и автоматических производств на базе современных методов, ПО и средств измерения;
- Проанализировать основные показатели деятельности предприятия и составить описание принципов действия и конструкции устройств, средств измерения и систем автоматизации, управления, контроля, диагностики и испытаний технологических процессов;
- Анализ информации, выявление закономерностей и оценка состояния технологических объектов автоматизации, производственных процессов на основе собранной технической и организационной информации;
- Разрабатывать технические задания на модернизацию и автоматизацию действующих производственных и технологических процессов;
- Формирование предложений по применению современных методов средств и

программного обеспечения для достижения целей автоматизации;

- Получение профессиональных умений и навыков по обслуживанию разработке технической документации для автоматизированных систем управления технологического процесса (по индивидуальному заданию);

- Совершенствование структуры АСУТП для выбранных технологических объектов автоматизации;

- Совершенствование алгоритмов, программных и аппаратных средств для усовершенствования, действующей АСУ ТП (по индивидуальному заданию).

Требования к оформлению отчета

Оформление отчета осуществляется в соответствии с локальными документами университета.

Примерные вопросы для защиты отчета по практике

1. Структура и организация предприятия
2. Структура производственных заданий
3. Режим работы производственного персонала
4. Автоматизация управления производства
5. Автоматизация конструкторско-технологической подготовки производства
6. Автоматизации технологических процессов
7. Анализ собранной информации
8. Систематизация собранной информации
9. Результаты обработки собранной информации

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СООТВЕТСТВИЯ УРОВНЯ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ТРЕБОВАНИЯМ ФГОС ВО

Контроль прохождения практики руководителем от университета осуществляется в три этапа:

- контроль прибытия студента на место практики;
- текущий контроль работы практиканта на рабочем месте в организации (предприятии, учреждении), проверка качества выполнения заданий практики;
- проверка полноты и качества представленных на кафедру отчетов и их оценка.

К защите принимаются отчеты, заверенные руководителями практики от предприятия и печатью организации (на титульном листе), с приложенными к ним также заверенными направлениями.

Основные критерии оценки практики:

- качество выполнения отчета о практике;
- оценка руководителя практики от предприятия;
- устные ответы студента при защите отчета.

Оценка по практике выставляется на основании следующих критериев:

- систематичность работы студента в период практики;
- адекватное оперирование и применение на практике имеющихся теоретических знаний;
- самостоятельность проведения основных форм и видов практической деятельности,
- предусмотренных программой практики;
- качество и профессионализм выполнения заданий;
- содержание и качество оформления отчета;
- своевременность предоставления отчёта.

Критерии оценки работы обучающегося в ходе преддипломной практики:

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если обучающийся обнаружил всестороннее систематическое знание теоретического материала и практического материала в рамках задания на практику; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;
- оценка «хорошо» выставляется, если обучающийся твердо знает теоретический материал в рамках задания на практику, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в его изложении; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;
- оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся имеет знания только теоретического материала в рамках задания на практику, но не усвоил его детали, возможно, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки при его письменном изложении, либо допускает существенные ошибки в изложении теоретического материала; в полном объеме, но с неточностями, представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если обучающийся без уважительных причин допускал пропуски в период прохождения практики; допускал принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике, либо не выполнил задание; представил в неполном объеме, с неточностями отчет по практике, оформленный без соблюдения требований.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

№	Перечень основной литературы
1	Жежера, Н. И. Микропроцессорные системы автоматизации технологических процессов : учебное пособие / Н. И. Жежера. - 2-е изд. - Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9729-0517-1. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/98426.html
2	Схиртладзе, А. Г. Автоматизация технологических процессов и производств : учебник / А. Г. Схиртладзе, А. В. Федотов, В. Г. Хомченко. - 2-е изд. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 459 с. — ISBN 978-5-4486-0574-1. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: https://www.iprbookshop.ru/83341.html
№	Перечень дополнительной литературы
1	Петров, И. В. Программируемые контроллеры. Стандартные языки и приемы прикладного проектирования / И. В. Петров ; под редакцией В. П. Дьяконова. - Москва : СОЛОН-Пресс, 2016. - 254 с. - ISBN 5-98003-079-4. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/90376.html
2	Николайчук, О. И. Современные средства автоматизации / О. И. Николайчук. — Москва : СОЛОН-Пресс, 2016. — 248 с. — ISBN 5-98003-287-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/90278.html
3	Федотов, А. В. Компьютерное управление в производственных системах: учебное пособие для вузов / А. В. Федотов, В. Г. Хомченко. - 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 620 с. - ISBN 978-5-8114-8065-4. - Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/171424
	Перечень рекомендуемых ресурсов сети «Интернет»

1.	Единое окно к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://window.edu.ru
2.	Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rsl.ru
3.	Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nlr.ru
4.	Научная электронная библиотека «Киберленинка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://cyberleninka.ru
5.	Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/
6.	Электронно-библиотечная система IPRBooks [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru
7.	ЭБС «Издательство «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/