

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Минат М. Шаварович

Должность: Ректор

Дата подписания: 16.10.2025 16:57:43

Уникальный программный ключ:

236bcc55c296f119d6aafdc22856b21db52dbcc07971a86865a5825f91a4304cc

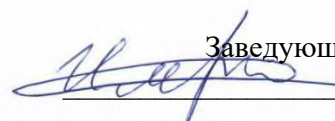
**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ГРОЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
АКАДЕМИКА М.Д.МИЛЛИОНЩИКОВА»**

Автоматизация технологических процессов и производств

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры
« 23 » 05 2025 г., протокол № 5

 Заведующий кафедрой
М.Р. Исаева

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Производственная практика (производственно-технологическая)»

Направление подготовки

27.04.05 Инноватика

Направленность (профиль)

«Инноватика наукоемких энергоресурсоэффективных производств»

Квалификация

Магистр

Составитель



З.Л. Хакимов

Грозный – 2025

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

«Производственная практика (производственно-технологическая)»

Таблица 1.

№№	Наименование работ	Средства текущего контроля	Перечень компетенции
1	Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности, знакомство с предприятием, его структурой и подразделениями, получение индивидуального задания.	Комплект заданий на практику	УК-1, УК-4, ОПК-1. (начальный этап формирования компетенции)
2	Технологический этап (практические занятия по освоению работы цехов, участков, мастерских, учебно-производственных лабораторий, их оборудования применяемым инструментам, технологиям.	Комплект показателей результатов освоения заданий	УК-1, УК-4 ОПК-1, ОПК-3, ОПК-8, ПК-2, ПК-3. (промежуточный этап формирования компетенции)
	Выполнение практических заданий (интерактивные занятия).		
3	Работа со справочниками и технической документацией. Заключительный этап (Подготовка отчета)	Комплект показателей результатов освоения заданий	УК-1, УК-4, ОПК-1, ОПК-3, ОПК-8, ПК-2, ПК-3. (заключительный этап формирования компетенции)
4	Защита отчета	(Индивидуальные и типовые задания по практике); отчет о прохождении практики, выполненные документы по практическим работам)	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-8, ПК-2, ПК-3. (заключительный этап формирования компетенции)

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2.

№ 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

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

Таблица 3.

№ 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 литератур

Форма отчётности по практике

Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в форме защиты отчета (отчет сдается в цифровом виде с распечатанной сопутствующей документацией). Видом промежуточной аттестации является экзамен.

Критерии оценивания компетенций при аттестации по практике:

– оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии:

теоретическое содержание практики освоено полностью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой практики задания выполнены в установленные сроки, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному – высокий уровень сформированности компетенций;

– оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии:

теоретическое содержание практики освоено полностью, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой практики задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками или с нарушением установленных сроков – продвинутый уровень сформированности компетенций;

– оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии:

теоретическое содержание практики освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой практики заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки – пороговый уровень сформированности компетенций;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если соблюдаются критерии: теоретическое содержание практики не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные задания содержат грубые ошибки – компетенции не сформированы.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМАТИК ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ СТУДЕНТОВ

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 общетехнической 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. 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 (ОПК-1);
- 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 (ОПК-3);
- Анализ информации, выявление закономерностей и оценка состояния технологических объектов автоматизации, производственных процессов на основе собранной технической и организационной информации (ОПК-3);
- Разрабатывать технические задания на модернизацию и автоматизацию действующих производственных и технологических процессов (ОПК-8);
- Формирование предложений по применению современных методов средств и программного обеспечения для достижения целей автоматизации (ОПК- 8);
- Получение профессиональных умений и навыков по обслуживанию разработке технической документации для автоматизированных систем управления технологического процесса (по индивидуальному заданию) (ПК-3);
- Совершенствование структуры АСУТП для выбранных технологических объектов автоматизации (ПК-3);
- Методы контроля ведения информационной базы АСУП. Основы обеспечения информационной безопасности (по индивидуальному заданию) (ПК-2).

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

(предприятия, 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

Список рекомендуемой литературы

1. Лысенко, А. Н. Системный анализ и принятие решений: учебник / А. Н. Лысенко. — Москва : Юрайт, 2024. — 449 с. — ISBN 978-5-534-18410-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система Юрайт: [сайт]. — URL: <https://biblio-online.ru/viewer/sistemnyy-analiz-i-prinyatie-resheniy-598061>
2. Фатхутдинов, Р. А. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / Р. А. Фатхутдинов. — 6-е изд. — Санкт-Петербург : Питер, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-4461-1508-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121653.html>
3. Соколов, Е. Я. Теплофикация и тепловые сети : учебник / Е. Я. Соколов. — 9-е изд., стер. — Москва : Издательство МЭИ, 2021. — 472 с. — ISBN 978-5-383-04513-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124195.html>
4. Трофимов, А. М. Энергосбережение в промышленности: учебное пособие / А. М. Трофимов, В. А. Михеев. — Москва : Инфра-Инженерия, 2022. — 276 с. — ISBN 978-5-9729-1036-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124195.html>
5. Карпов, Ю. Г. Имитационное моделирование систем. Введение в моделирование с AnyLogic 8 : учебное пособие / Ю. Г. Карпов. — Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2021. — 784 с. — ISBN 978-5-9775-6636-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124195.html>
6. Рыбников, К. Ю. Проектирование АСУП : учебное пособие / К. Ю. Рыбников, В. А. Гвоздева. — Москва : РУСАЙНС, 2022. — 194 с. — ISBN 978-5-466-03906-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124195.html>
7. *ГОСТ 34.601-90 «Автоматизированные системы. Стадии создания»*. — Введ. 1990-01-01. — Москва : Стандартинформ, 2010. — Текст: электронный // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации : [сайт]. — URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200002146>
8. Жежера, Н. И. Микропроцессорные системы автоматизации технологических процессов : учебное пособие / Н. И. Жежера. - 2-е изд. - Москва, Вологда : ИнфраИнженерия, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9729-0517-1. - Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/98426.html>
9. 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>

10. 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>