

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болдырев Антон Сергеевич
Должность: Директор
Дата подписания: 24.02.2026 19:30:50
Уникальный программный ключ:
9c542731014001965732b1857e92445523ab



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге**

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____/А.С. Болдырев/

«29» января 2026 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по производственной практике
ПП.03 «Участие в разработке приложений взаимодействия с
интеллектуальными интегрированными системами»
образовательной программы по специальности СПО
09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы**

Таганрог
2026

Лист согласования

Оценочные материалы по производственной практике ПП.03 «Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами» по профессиональному модулю ПМ.03 «Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами» разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы».

Разработчики:

Преподаватель

_____ А.А. Погорелов

«21» января 2026 г.

Оценочные материалы рассмотрены и одобрены на заседании цикловой комиссии «Прикладная информатика»

Протокол № 6 от «22» января 2026 г.

Председатель цикловой комиссии _____/О.В. Андриян/
«22» января 2026 г.

Согласовано:

Рецензенты:

ООО «КадСис»

директор

Д.В. Шкуркин

АО «Красный гидропресс»

начальника ОИТ

С.С. Пирожков

ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ _____
РЕДАКЦИЯ _____

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт оценочных материалов	4
2. Перечень основных показателей оценки результатов, подлежащих текущему контролю и промежуточной аттестации, и результаты их освоения	4
3. Комплект оценочных материалов	11
3.1. Задания производственной практики	11
3.2. Промежуточная аттестация	16
3.3 Система оценивания качества прохождения преддипломной практики при промежуточной аттестации	17
Приложения	19

1. Паспорт оценочных материалов

Оценочные материалы (ОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу производственной практики.

ОМ включает контрольные материалы для проведения текущего контроля, тематического контроля и промежуточной аттестации в форме защиты отчета по практике.

ОМ разработаны на основании:

- ФГОС СПО программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.08 «Интеллектуальные интегрированные системы»;
- программы производственной практики.

2. Перечень основных показателей оценки результатов, подлежащих текущему контролю и промежуточной аттестации, и результаты их освоения

Обучающийся должен иметь практический опыт:

ПМ 03 «Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами»:

- разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений;
- выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программных средств;
- выполнять тестовый запуск программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений и обеспечивать их требуемое качество.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Критерии оценки	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 3.1 Разрабатывать программные модули для интеллектуальных интеграционных решений.	Оценка «отлично» - Разрабатывает модули с применением современных архитектурных паттернов (микросервисы, event-driven). Реализует сложную бизнес-логику с использованием AI/ML компонентов. Обеспечивает полное соответствие техническому заданию и требованиям заказчика. Применяет принципы	Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики

	<p>SOLID и Clean Code при разработке. Интегрирует модули с внешними системами через API различных стандартов.</p> <p>Оценка «хорошо» - Создает функциональные модули с базовой архитектурой. Реализует стандартную бизнес-логику без сложных алгоритмов. В основном соответствует требованиям ТЗ. Применяет основные принципы качественного кода. Обеспечивает базовую интеграцию с внешними системами.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - Разрабатывает модули с упрощенной архитектурой. Реализует только элементарную функциональность. Имеются отклонения от требований ТЗ. Качество кода требует значительных доработок. Интеграционные возможности ограничены.</p>	
<p>ПК 3.2 Выполнять отладку программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>Оценка «отлично» - Использует продвинутое инструменты отладки (профайлеры, трассировщики). Применяет методы логгирования и мониторинга в реальном времени. Разрабатывает автоматизированные сценарии тестирования. Оптимизирует производительность модулей. Документирует все обнаруженные и исправленные ошибки.</p> <p>Оценка «хорошо» - Использует стандартные средства отладки IDE. Применяет базовые методы логгирования. Проводит ручное тестирование основных сценариев. Устраняет явные проблемы производительности. Фиксирует основные обнаруженные ошибки.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - Ограниченно использует инструменты отладки. Логгирование реализовано фрагментарно. Тестирование проводится эпизодически. Проблемы производительности остаются.</p>	<p>Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики</p>

	Документирование ошибок неполное.	
ПК 3.3 Выполнять тестовый запуск программных модулей для интеллектуальных интеграционных решений и обеспечивать их требуемое качество.	<p>Оценка «отлично» - Разрабатывает комплексные тестовые сценарии (unit, integration, e2e). Использует системы CI/CD для автоматизированного тестирования. Обеспечивает покрытие кода тестами >90%. Анализирует метрики качества кода (SonarQube). Документирует результаты всех тестовых прогонов.</p> <p>Оценка «хорошо» - Создает основные тестовые сценарии. Использует полуавтоматизированное тестирование. Обеспечивает покрытие кода тестами >70%. Контролирует базовые метрики качества. Фиксирует ключевые результаты тестирования.</p> <p>Оценка «удовлетворительно» - Тестовые сценарии разработаны фрагментарно. Тестирование проводится вручную. Покрытие кода тестами <50%. Метрики качества не анализируются. Документирование результатов несистемное</p>	Экспертное наблюдение за выполнением различных видов работ во время производственной практики

3. Перечень оценочных средств по производственной практике

№ п/п	Темы дисциплины	Наименование оценочного средства
<i>ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами</i>		
2	ПП.03 Производственная практика	Отчет по практике

3.1. Задания производственной практики

В ходе производственной практики обучающемуся необходимо выполнить следующие задания:

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПП.03

Разделы (этапы) практики	Колво часов	Содержание работ: виды выполняемых работ	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
--------------------------	-------------	--	---------------------------------------	----------------------------------

Подготовительный	12	Организационные вопросы оформления в организацию. Изучение структуры организации	Собеседование; дневник практики с отметкой руководителя практики о прохождении инструктажа по технике безопасности и охране труда, ознакомлением с правилами внутреннего распорядка	
Экспериментальный	24	Сбор исходных данных для разработки проектной документации на информационную систему	Проверка регулярности заполнения дневника практики, проверка выполнения задания руководителя практики от профильного предприятия, проверка выполнения индивидуального задания	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практики. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики
	24	Разработка проектной документации на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика	Проверка регулярности заполнения дневника практики, проверка выполнения задания руководителя практики от профильного предприятия, проверка выполнения индивидуального задания	
	12	Разработка подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием	Проверка регулярности заполнения дневника практики, проверка выполнения задания руководителя практики от профильного предприятия, проверка выполнения индивидуального задания	
	12	Разработка модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием	Проверка регулярности заполнения дневника практики, проверка выполнения задания руководителя практики от профильного предприятия, проверка выполнения индивидуального задания	

	24	Тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы	Проверка регулярности заполнения дневника практики, проверка выполнения задания руководителя практики от профильного предприятия, проверка выполнения индивидуального задания
	12	Разработка технической документации на эксплуатацию информационной системы. Выполнение оценки информационной системы для выявления возможности ее модернизации	Проверка регулярности заполнения дневника практики, проверка выполнения задания руководителя практики от профильного предприятия, проверка выполнения индивидуального задания
	12	Отладка, применение методов и инструментов условной компиляции. Поиск ошибок в системных компонентах на основе спецификаций. Использование выбранной системы контроля версий оценка размера минимального набора тестов	Проверка регулярности заполнения дневника практики, проверка выполнения задания руководителя практики от профильного предприятия, проверка выполнения индивидуального задания
Завершающий	10	Оформление отчета по производственной практике. Оформление материалов дневника отчета по практике.	Проверка руководителем практики заполнения отчета, дневника-отчета
	2	Сдача и защита отчета по практике	Прохождение промежуточной аттестации

В соответствии с учебным планом, рабочими программами профессиональных модулей и рабочей программой производственной практики предусматривается текущий контроль результатов освоения и промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Основными формами контроля при прохождении производственной практики являются:

1. Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике.

2. Аттестационный лист-характеристика.
3. Экспертная оценка защиты отчетов по практике.
4. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики.

Формы текущего контроля

Виды работ на практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по профессиональным модулям – знаниям, умениям, практическому опыту, ПК и отражены в рабочей программе профессиональных модулей и рабочей программе производственной практики.

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики в соответствии с рабочей программой и тематическим планом практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на производственной практике;
- контроль качества выполнения видов работ на практике;
- контроль за ведением дневника практики;
- контроль сбора материала для отчета по практике в соответствии с заданием на практику.

В результате наблюдения и оценки определяется уровень владения ПК и ОК при выполнении работ и фиксируется в аттестационном листе, характеристике.

Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью обучающегося в процессе освоения производственной практики

Интегральная качественная оценка освоения производственной практики, учитываемая при промежуточной аттестации по производственной практике.

3.2. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по производственной практике – дифференцированный зачет.

Обучающиеся допускаются к сдаче дифференцированного зачета при условии выполнения всех видов работ на практике, предусмотренных рабочей программой и тематическим планом, и своевременном предоставлении следующих документов:

- письменного отчета по практике (приложение А);
- аттестационного листа по практике об уровне освоения профессиональных компетенций (приложение В);

– индивидуального задания на практику в виде календарного плана проведения практики с отметками о его выполнении (приложение Б);;

– дневника по практике, заполненного и подписанного руководителем практической подготовки.

В аттестационном листе по производственной практике руководитель практической подготовки оценивает уровень освоения профессиональных компетенций при выполнении различных видов работ, предусмотренных рабочей программой производственной практики и тематическим планом.

Результаты производственной практики должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с требованиями стандарта организации «Работы студенческие. Требования и правила оформления».

Структура отчета по производственной практике:

1. Титульный лист
2. Оглавление
3. Дневник производственной практики.
4. Основное содержание: должно отражать деятельность обучающегося по производственной практике, т.е. описание выполненных заданий.
5. Заключение

Отчетные документы проверяются и оцениваются руководителем практической подготовки от организации (предприятия), заверяются подписью и печатью, а также руководителем практической подготовки от филиала на соответствия требованиям программы производственной практики.

Дифференцированный зачет проходит в форме защиты отчета по практике.

3.3. Система оценивания качества прохождения преддипломной практики при промежуточной аттестации

Оценка качества прохождения производственной практики происходит по следующим показателям:

1. Аттестационный лист
2. Характеристика.
3. Экспертная оценка защиты отчетов по практике. Оценка выставляется по 5-ти балльной шкале.

Критерии выставления оценки по результатам прохождения практики

Оценка	Уровень подготовки
--------	--------------------

«Отлично»	обучающимся достигнуты все основные цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики; выполнен план практики и все необходимые задания; обучающийся подошел творчески к выполнению заданий; предоставлена полная отчетная документация по данным заданиям, нет замечаний в их выполнении; обучающийся сдал вовремя дневник с отчетной документацией по практике; обучающийся уверенно и аргументированно отвечает на поставленные вопросы при сдаче отчета.
«Хорошо»	обучающимся выполнен план и необходимые задания, но имеет небольшие недоработки и замечания в их выполнении; обучающийся сдал не вовремя дневник с отчетной документацией по практике; обучающийся умеет делать выводы, отвечает на поставленные вопросы, но имеются замечания при ответах на поставленные вопросы при сдаче отчета.
«Удовлетворительно»	обучающимся достигнуты не все основные цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики; обучающийся частично выполнил план по практике и выполнил не все необходимые задания и имеет значительные недоработки и замечания при их выполнении; обучающийся не вовремя приходил на практику, опаздывал без уважительной причины; обучающийся сдал не вовремя дневник с отчетной документацией по практике; делает выводы, дает неполные ответы на заданные вопросы при сдаче отчета.
«Неудовлетворительно»	обучающимся достигнуты не все цели и задачи, поставленные перед ним в ходе практики; обучающийся выполнил не все необходимые задания (отчитался по 50 % заданий) и имеет значительные недоработки и замечания в их выполнении; обучающийся не вовремя вышел на практику или не выходил на практику вообще; обучающийся не вовремя сдал дневник с отчетной документацией по практике; затрудняется отвечать на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки при сдаче отчета.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Образец титульного листа



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге**

Учебная часть среднего профессионального образования

ОТЧЕТ
по практической подготовке при проведении
производственной практики

по профессиональному модулю

Обучающегося _____

Ф.И.О. обучающегося, подпись

Курс _____ Группа _____

Специальность _____

Место прохождения практики _____

Период прохождения практики с « » 20 г. по « » 20 г.

Оценка по практике _____

«__» _____ 20__ г.

Руководитель практической подготовки от профильной
организации:

подпись

расшифровка
подписи

М.П.

Руководитель практической подготовки от
ПИ (филиала) ДГТУ в г. Таганроге:

подпись

расшифровка
подписи

Образец задания



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г.ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге**

Учебная часть среднего профессионального образования

ЗАДАНИЕ

на производственную практику 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы (название профессионального модуля)

на _____
наименование базы практики

в период с «_» _____ 202_ г. по «_» _____ 202_ г.

Обучающийся _____
И.О.Ф.

Группа _____

Срок представления отчета «_» _____ 20_ г..

Содержание задания

Руководитель практической подготовки от ПИ (филиала) ДГТУ в г. Таганроге: _____
подпись, дата И.О.Ф.

Руководитель практической подготовки от профильной организации: _____
подпись, дата И.О.Ф.

Задание принял к исполнению _____
подпись, дата И.О.Ф.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге**

Учебная часть среднего профессионального образования

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. обучающегося

обучающийся(ая) на 3 курсе учебной части СПО

по специальности СПО _____
шифр и наименование специальности
успешно прошел(ла) производственную практику

по профессиональному модулю _____
с «_» _____ 20__ г. по «_» _____ 20__ г.

В результате прохождения производственной практики были освоены следующие профессиональные компетенции по профессиональному модулю _____

<i>Шифр</i>	<i>Наименование компетенции</i>	<i>Оценка</i>

«_» _____ 20__ г.

Руководитель практической подготовки от профильной организации:

М.П.

Руководитель практической подготовки от
ПИ (филиала) ДГТУ в г. Таганроге:



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге**

Учебная часть среднего профессионального образования

**ДНЕВНИК ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
ПРАКТИКИ**

Обучающегося _____
Ф.И.О. обучающегося

Курс __ Группа _____

Специальность _____

Место прохождения практики _____

Период прохождения практики с «__» ____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

В дневнике ежедневно, кратко и четко записываются выполняемые работы. В конце каждой недели дневник представляется для проверки руководителю практики от структурного подразделения ДГТУ, реализующего образовательные программы СПО. При выполнении одной и той же работы несколько дней в графе «дата» сделать запись «с __ по __».

Дата	Наименование выполненных работ	Рабочее место и должность	Оценка	Подпись непосредственного руководителя

«__» _____ 20__ г.

Руководитель практической подготовки от профильной организации:

_____ подпись _____ расшифровка подписи
М.П.

Руководитель практической подготовки от
ПИ (филиала) ДГТУ в г. Таганроге:

_____ подпись _____ расшифровка подписи