Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Лесняк Елена Николаевна

Должность: Директор

Дата подписания: 30.04.2025 15:50:14

Уникальный программный ключ:

4f8763c0f69fcc0b76a554a96bba130b42854b575b3309469cc7746d446

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ

«АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

(АНОО «Академический колледж»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор

_____ Е.Н. Лесняк

«30» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

производственной практики (по профилю специальности)

**разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта
среднего профессионального образования**

по специальности

09.02.13

(код)

**Интеграция решений с применением технологий
искусственного интеллекта**

(Наименование специальности / профессии)

Профессиональные модули

ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного
интеллекта

Кафедра разработчик

Информационных технологий и программирования

Год набора

2025

2025г.

Рабочая программа

**Производственной (по профилю специальности) практики
ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта**

(наименование дисциплины согласно учебному плану)

Составлена *Чернышовой Анастасией Александровной*
Вертяковым Дмитрием Николаевичем

Обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры
Информационных технологий и программирования

от **19.03.2025** протокол № **9**

(дата протокола)

(номер протокола)

Заведующий кафедрой

(подпись)

Д.Н. Вертяков

(инициалы, фамилия)

Согласовано с выпускающей кафедрой
Информационных технологий и программирования

**Заведующий выпускающей
кафедрой**

(полное наименование выпускающей кафедры)

(подпись)

Д.Н. Вертяков

(инициалы, фамилия)

Одобрена Педагогическим советом

от **27.03.2025** протокол № **5**

(дата протокола)

(номер протокола)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ **Ошибка! Закладка не определена.**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ **Ошибка! Закладка не определена.**
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ..... **Ошибка! Закладка не определена.**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

1. ПАСПОРТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

1.1. Цели и задачи производственной практики

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта практика является обязательной и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практика по профилю специальности направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО, предусмотренных ФГОС СПО по специальностям колледжа.

Цель практики - комплексное освоение обучающимися вида профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Задачами производственной практики (по профилю специальности) являются:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

В результате прохождения учебной практики студент должен:

Вид профессиональной деятельности - ВД 3 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта:

Владеть навыками:

- Подбор и настройка готовые моделей ИИ с учетом поставленных задач, анализировать результаты их применения.
- Создавать сценарии обучения, подготовки данных для обучения, настройки гиперпараметров для достижения оптимального результата.
- Процесс обучения моделей на подготовленных данных, применение методов калибровки для улучшения точности моделей.
- Оценивать эффективность обученных моделей, корректировать обучение при необходимости, анализировать ошибки и улучшать модели.
- Создание отчетов по обучению моделей, использование инструментов для визуализации (Matplotlib, Seaborn) для наглядного представления данных.
- Формирование запросов для получения и анализа данных, построение графиков и диаграмм для визуализации результатов работы ИИ.

Уметь:

- Анализировать задачи для выбора подходящих готовых моделей ИИ, учитывать их ограничения и возможности.
- Разрабатывать сценарии обучения, определять параметры обучения для различных типов моделей ИИ.

- Настраивать процесс обучения, выбирать подходящие датасеты и корректировать параметры обучения для калибровки.
- Осуществлять мониторинг качества обучения моделей, выявлять отклонения и проблемы в результатах работы.
- Подготавливать отчёты и документировать результаты работы с моделями ИИ, используя стандарты и требования к оформлению.
- Формировать запросы для получения данных из моделей ИИ, представлять результаты в виде графиков и таблиц.

Знать:

- Основы методов машинного обучения, принципы работы готовых моделей ИИ, их виды и применения. Языки программирования, используемые для ИИ (Python, R).
- Методы и стратегии обучения моделей, типы данных для обучения, методы предварительной обработки данных.
- Принципы и алгоритмы обучения моделей, методы оценки качества моделей, критерии калибровки.
- Методы оценки производительности моделей, метрики качества (accuracy, precision, recall и т.д.).
- Форматы и стандарты представления результатов работы моделей, инструменты для визуализации данных и результатов обучения.
- Основы запросов для анализа и обработки данных, SQL, NoSQL базы данных, инструменты визуализации данных.

Учебная практика обучающихся проводится в рамках освоения профессиональных модулей:

ПМ.03 Обучение готовых моделей искусственного интеллекта.

1.2. Требования к результатам освоения практики

Программа производственной (по профилю специальности) практики направлена на формирование **общих компетенций**, включающих в себя способности:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

профессиональных компетенций, соответствующих основным видам профессиональной деятельности:

ПК 3.1. Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта.

ПК 3.2. Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта.

ПК 3.3. Проводить обучение и последующую калибровку готовых моделей искусственного интеллекта.

ПК 3.4. Контролировать результат обучения.

ПК 3.5. Оформлять результат проведения процедуры обучения.

ПК 3.6. Формировать запросы для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных.

1.3. Базы практики

Производственная практика проводится в организациях на основе договоров, заключаемых между колледжем и организациями и направлений на практику.

В договоре колледж и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения практики. Базы практик представлены в приказе о прохождении практики обучающихся на производственную практику (по профилю специальности).

В период прохождения производственной практики, обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить производственную практику в организации по месту работы, в случаях, если осуществляемая ими профессиональная деятельность соответствует целям практики.

Подбор организаций для проведения практики проводится заведующим выпускающей кафедры.

При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- готовность базы практики принять обучающихся в установленные планом практики сроки;
- соответствие базы практики требованиям программы практики;
- наличие на предприятии квалифицированных кадров для руководства практикой обучающихся.

1.4. Организация практики

В организации практики участвуют: Колледж и организации/предприятия.

В колледже ответственным лицом за организацию практического обучения по специальности назначается заведующий выпускающей кафедрой.

Для проведения производственной практики (по профилю специальности) в колледже разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной практики (по профилю специальности);
- договоры об организации и проведении практики обучающихся;
- приказ о направлении обучающихся на практику по профилю специальности.

Организацию и руководство практикой обучающихся всех специальностей на предприятиях осуществляют руководители практики от колледжа и базы практики.

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

- разрабатывает рабочие программы производственной практики и обеспечивает согласование их с представителями работодателя (лист согласования);
- устанавливает связь с руководителями практик от организации;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий;
- проводит инструктаж с обучающимися перед направлением их на практику с разъяснением целей, задач и содержания практики;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ;
- обеспечивает в электронном виде формами дневника, отчета по практике, аттестационным листом;

- осуществляет контроль правильного распределения обучающихся в период практики;
- формирует группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- проводит индивидуальные и групповые консультации в ходе практики;
- проверяет ход прохождения практики обучающимися;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- контролируют реализацию программы и условия проведения практики организациями, в том числе требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами, в том числе отраслевыми; совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организуют процедуру оценки общих и профессиональных компетенций обучающихся, освоенных им в ходе прохождения практики.

Обучающиеся при прохождении производственной практики (по профилю специальности) обязаны:

- полностью выполнять задачи, предусмотренные программами практик и индивидуальные задания;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- строго соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- в период прохождения практики вести дневник практики. По результатам практики составить отчет и утвердить его организацией;
- подготовиться к экзамену по профессиональному модулю;
- в качестве приложения к дневнику практики оформить графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

1.5. Контроль работы обучающихся и отчетность

В период прохождения практики обучающимися ведется дневник практики. По результатам практики, обучающиеся составляют отчет, который утверждается организацией, где проходят практику обучающиеся. Обучающийся своевременно представляет в колледж отчет о прохождении практики в соответствии с заданием на практику. По завершению практики дневник заверяется печатью организации и подписью руководителя практики от предприятия. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, аудио-, фото-, видео-, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Практика завершается дифференцированным зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и колледжа об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Критериями оценки является степень готовности обучающегося к самостоятельной деятельности, форсированности общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО:

- оценка «отлично» ставится обучающемуся, который выполнил в срок и на высоком уровне весь намеченный объем работы, требуемый планом практики, показал освоение общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики. Грамотно выполнил содержательную часть отчёта в тесной взаимосвязи с практикой. При этом обучающийся

показал умение работать с литературой и нормативными документами, проводить исследования, делать теоретические и практические выводы;

– оценкой «хорошо» оценивается отчет, в котором выполнены все задания, предусмотренные программой практики. Обучающийся - практикант показал освоение общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики, обстоятельно владеет материалом, однако не на все вопросы в отчете по практике даны глубокие, исчерпывающие и аргументированные ответы;

– оценкой «удовлетворительно» оценивается отчет, в котором в основном, соблюдены общие требования, но неполно раскрыты поставленные программой практики вопросы. Обучающийся - практикант показал освоение общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики, посредственно владеет материалом, представленном в отчете;

– оценку «неудовлетворительно» по результатам прохождения практики может получить обучающийся, которому не удалось собрать достаточного материала для выполнения программы практики, получивший отрицательный отзыв руководителя практики от принимающей организации. Обучающийся не освоил общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Результаты прохождения практики представляются обучающимися в колледж и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

1.6. Количество часов на освоение программы практики

Рабочая программа рассчитана на прохождение обучающимися производственной (по профилю специальности) практики согласно количеству 216 часов утвержденного учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования 09.02.13 Интеграция решений с применением технологий искусственного интеллекта.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

2.1. Объем производственной (по профилю специальности) практики и виды работ

Вид работ, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку	Количество часов (недель)
Всего	216 часов
в том числе:	
- выполнение календарно-тематического плана;	
- выполнение обязанностей дублеров – работников.	

2.2. Тематический план и содержание производственной (по профилю специальности) практики

Наименование разделов, тем	Содержание по модулям видов работ	Объем в часах (в днях)	Компетенции и личностные результаты освоенные
1	2	3	4
Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте.	2	
Основной этап	– Реализация системы подготовки данных для обучения моделей ИИ в корпоративной среде. – Обучение и внедрение моделей классификации для решения бизнес-задач. – Настройка регрессионных моделей для прогнозирования ключевых показателей бизнеса. – Разработка системы автоматического принятия решений на основе алгоритмов ИИ. – Интеграция моделей ИИ в существующие информационные системы предприятия. – Автоматизация рутинных бизнес-процессов с использованием ИИ (например, чат-боты). – Создание корпоративных промтов для внутренних нужд компании (анализ данных, отчетность). – Оптимизация промтов для взаимодействия с языковыми моделями в бизнес-приложениях. – Тестирование качества и скорости	206	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ПК 2.1-2.5

	работы промтов в различных бизнес-сценариях. – Подготовка рекомендаций по соблюдению этических норм и законодательства при применении ИИ.	
Итоговый этап	Предоставление дневника по практике и других необходимых документов. Публичная защита отчета по практике.	6
	Всего:	216

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

3.1. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Бычков А. И. Основы искусственного интеллекта: учебник для вузов. / А.И Бычков — М.: Физматлит, 2020. — 456 с.
2. Иванов В. В. Машинное обучение: Практическое руководство. / В.В Иванов — СПб.: Питер, 2021, — 380 с.
3. Смирнов А. Ю. Введение в нейронные сети. / А.Ю Смирнов — Казань: Казанский университет, 2019. — 320 с.
4. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-00101-908-4. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98551>
5. Жданов А.А. Автономный искусственный интеллект [Электронный ресурс] / Жданов А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Лаборатория знаний, 2024.— 360 с.— Режим доступа: <https://profspo.ru/books/135845>"
6. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-00101-908-4. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98551>
7. Жданов А.А. Автономный искусственный интеллект [Электронный ресурс] / Жданов А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Лаборатория знаний, 2024.— 360 с.— Режим доступа: <https://profspo.ru/books/135845>"
8. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 4-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-00101-908-4. — Текст : электронный // ЭБС PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/98551>
9. Жданов А.А. Автономный искусственный интеллект [Электронный ресурс] / Жданов А.А.— Электрон. текстовые данные.— М.: Лаборатория знаний, 2024.— 360 с.— Режим доступа: <https://profspo.ru/books/135845>

Дополнительные источники:

1. Новиков, Ф. А. | Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний : учебник для вузов / Ф. А. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 278 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00734-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561410>
2. Воронов, М. В. | Системы искусственного интеллекта : учебник и практикум для вузов / М. В. Воронов, В. И. Пименов, И. А. Небаев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 268 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17032-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567794>
3. Бессмертный, И. А. | Искусственный интеллект. Введение в многоагентные системы : учебник для вузов / И. А. Бессмертный. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 148 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20348-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569279>
4. Платонов, А. В. | Машинное обучение : учебное пособие для вузов / А. В. Платонов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 89 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20732-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558662>

5. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 478 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20363-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560754>
6. Рабчевский, А. Н. Синтетические данные и развитие нейросетевых технологий : учебник для вузов / А. Н. Рабчевский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 187 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17716-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568661>
7. Малов, А. В. Концепции современного программирования : учебник для вузов / А. В. Малов, С. В. Родионов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 96 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14911-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568176>
8. Болотова, Л. С. Системы поддержки принятия решений : учебник и практикум для вузов / Л. С. Болотова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 530 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20422-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558120>
9. Чертыковцев, В. К. Организация человеко-машинного взаимодействия : учебник для вузов / В. К. Чертыковцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 111 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20087-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557544>
10. Чертыковцев, В. К. Проектирование интерфейсов пользователя. Человеко-машинное взаимодействие : учебник для среднего профессионального образования / В. К. Чертыковцев. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20809-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558811>
11. Боев, В. Д. Имитационное моделирование систем : учебник для вузов / В. Д. Боев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04734-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563434>
12. Гниденко, И. Г. Технология разработки программного обеспечения : учебник для среднего профессионального образования / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18131-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563151>
13. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для вузов / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 414 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20054-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559897>
14. Гниденко, И. Г. Технологии и методы программирования : учебник для вузов / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 248 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18130-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560978>
15. Трофимов, В. В. Основы алгоритмизации и программирования : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, Т. А. Павловская. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 108 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20429-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563861>
16. Васильева, М. А. Система контроля версий. Основы командной разработки / М. А. Васильева, К. М. Филипченко. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-507-44630-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/261089> (дата обращения: 09.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

17. Баланов, А. Н. Комплексное руководство по разработке: от мобильных приложений до веб-технологий : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 412 с. — ISBN 978-5-507-48841-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/394577> (дата обращения: 03.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется преподавателем – руководителем практики в форме дифференцированного зачета. Обучающийся должен представить: заполненный дневник производственной практики, отчет, аттестационный лист, характеристику.

Результаты освоения общих и профессиональных компетенций по профессиональному модулю фиксируются в аттестационных листах.

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках практики	Методы оценки	Критерии оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика).	Оценка «отлично» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.		наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент полно и четко отвечает на поставленные вопросы.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.		Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «отлично».
ПК 3.1 Осуществлять выбор готовых моделей искусственного интеллекта		Оценка «хорошо» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов;
ПК 3.2 Формировать сценарии обучения готовых моделей искусственного интеллекта		подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей,
ПК 3.3 Проводить обучение и последующую калибровку готовых моделей искусственного интеллекта	отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает	
ПК 3.4 Контролировать результат обучения	предъявляемым	

ПК 3.5 Оформлять результат проведения процедуры обучения		требованиям. При публичной защите студент достаточно полно и четко отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «хорошо».
ПК 3.6 Формировать запросы для работы с искусственным интеллектом с целью визуализации данных		Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент частично отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент не может ответить на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «неудовлетворительно»,

		общие и профессиональные компетенции не освоены.

Составители:

<u>АНПОО «Академический колледж»</u> (место работы)	<u>Заведующий кафедрой</u> (занимаемая должности)	<u>(подпись)</u>	<u>Д.Н. Вертяков</u> (ФИО)
<u>АНПОО «Академический колледж»</u> (место работы)	<u>Преподаватель</u> (занимаемая должности)	<u>(подпись)</u>	<u>А.А. Чернышова</u> (ФИО)

Эксперт:

<u>ООО «Сател»</u> (место работы)	<u>Руководитель центра региональной разработки</u> (занимаемая должности)	<u>(подпись)</u>	<u>Г.Г. Геркушенко</u> (ФИО)

1. Календарно-тематический план прохождения практики

№ п/п	Содержание планируемой работы	Даты выполнения
1.		
2.	и. т.д.	

Обучающийся (обучающаяся) _____
(подпись) (ФИО)

Руководитель практики от колледжа _____
(подпись) (должность, ФИО)

2. Выполнение заданий по практике

Дата выполнения	Выполнение заданий согласно запланированного календарно-тематического плана (заполняется ежедневно)

Обучающийся (обучающаяся) _____
(подпись) (ФИО)

Руководитель практики от принимающей организации* _____
(подпись) (должность, ФИО)

3. Заключение руководителя практики от учебного заведения

Дата проверки	Содержание замечаний

Оценка по практике _____

Руководитель практики от колледжа _____
(подпись) (должность, ФИО)

«__» _____ 20__ г

* указывается при проведении производственной практики на предприятии

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Кафедра _____
(название)

ОТЧЕТ

по _____ практике
(указать вид практики)

Профессиональный модуль _____

Обучающийся (обучающаяся) _____
(Фамилия, имя, отчество)

Специальность _____
(шифр, наименование)

Группа _____

Форма обучения _____

Наименование базы практики: _____

Адрес: _____

Сроки прохождения практики с « » _____ 20 г. по « » _____ 20 г.

Руководитель практики от принимающей организации

_____
(должность) (подпись) (Фамилия, И.О.)

Отчет по _____ практике принят с оценкой _____

« » _____ 20__ г.

Руководитель практики от колледжа: _____
(должность) (подпись) (Фамилия, И. О.)

г. Волгоград 20__/20__ учебный год

Содержание

	стр
Введение	
1. Общая характеристика организации места практики - организации	
2. Характеристика работ, выполняемых на практике в соответствии с заданием по программе практики	
Заключение (выводы и предложения)	
Приложения	

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

(заполняется мастером ПО или преподавателем спец. дисциплин)

на обучающегося в период производственной практики в форме практической подготовки
в производственной аудитории колледжа

Ф.И.О. обучающегося _____

Группа _____

Специальность _____

Профессиональный модуль _____

В объеме _____ часов.

Срок прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

**Виды и качество выполнения работ в соответствии с технологией и /или
требованиями учреждения/предприятия**

№ п/п	Виды профессиональной деятельности, выполненные обучающимся во время практики (перечислить основные виды работ по приобретению необходимых умений в рамках ПМ)	Оценка качества выполняемых работ (оценка прописью)
	Оценка результатов практики по ПМ	

Мастер ПО (преподаватель спец. дисциплин)

_____ (должность)

_____ (подпись)

_____ (ФИО)

Заведующий кафедрой

_____ (подпись)

_____ (ФИО)

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«АКАДЕМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

(заполняется мастером ПО или преподавателем спец. дисциплин)
на обучающегося в период производственной практики в форме практической подготовке
в профильной организации

Ф.И.О. обучающегося _____
Группа _____
Специальность _____
Профессиональный модуль _____
В объеме _____ часов.
Срок прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

**Виды и качество выполнения работ в соответствии с технологией и /или
требованиями учреждения/предприятия**

№ п/п	Виды профессиональной деятельности, выполненные обучающимся во время практики (перечислить основные виды работ по приобретению необходимых умений в рамках ПМ)	Оценка качества выполняемых работ (оценка прописью)
	Оценка результатов практики по ПМ	

Руководитель практики
от предприятия

_____

(должность)

_____

(подпись)

_____

(ФИО)

Мастер ПО (преподаватель спец. дисциплин)

_____

(должность)

_____

(подпись)

_____

(ФИО)