Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 16.03.2023 10:52:23
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

для проведения производственной практики
«Технологическая (проектно-технологическая) практика по математическому моделированию»
по направлению подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика
направленность (профиль)
«Цифровая бизнес-аналитика предприятий и организаций»

Разработал:
к.т.н., доцент Леонтьев А.А.

Саратов 2022

Методические указания для проведения производственной практики «**Технологическая (проектно-технологическая) практика по математическому моделированию**» по направлению подготовки **38.03.05 Бизнес-информатика** / Сост. А.А. Леонтьев. – Саратов: ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова». 2022. – 27 с.

В методических указаниях рассмотрены основные вопросы организации и проведения учебной практики «Технологическая (проектно-технологическая) практика по математическому моделированию», а также особенности выполнения и оформления отчетной документации.

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»,2022

Содержание

Введение 4
1. Общие положения 5
2. Организация производственной практики 5
3. Этапы проведения производственной практики 7
4. Структура и содержание отчетной документации по практике 8
5. Аттестация по производственной практике 10
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики 11
7. Методические указания по организации и проведению практики 14
8. Права и обязанности руководителя практики от университета 16
Приложение 1. Форма дневника практики 17
Приложение 2. Форма отчета по практике 18
Приложение 3. Форма отзыва-характеристики 27

Введение

В эпоху интенсивного научно-технического прогресса невозможно получить полноценное высшее образование без прохождения практики, поскольку практическая деятельность позволяет определить, способен ли обучающийся применить свои теоретические знания при выполнении практических задач, способен ли он работать самостоятельно, собирать, обрабатывать и анализировать собранные сведения.

Благодаря учебной практике обучающийся знакомится с особенностями исполнения обязанностей в будущей области профессиональной деятельности. Определяет уровень собственной подготовки к предстоящей работе и окончательно определяется с направлением своей дальнейшей деятельности. Во время практики он не только приобретает новые практические знания, но и согласно программе практики, учится осуществлять самостоятельный анализ, исследовать деятельность предприятия/организации, особенности своей профессиональной деятельности, своего места в рабочем коллективе, выявлять проблемы и перспективы для своего дальнейшего развития. Формулирует идеи и намечает собственный план действий по совершенствованию своей подготовки и развитию выбранного направления деятельности.

1. Общие положения

Целью производственной практики (Технологическая (проектно-технологическая) практика по математическому моделированию) по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика направленность (профиль) «Цифровая бизнес-аналитика предприятий и организаций» является закрепление и углубление теоретических знаний студентов, получение ими практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Задачи учебной практики:

- приобретение обучающимися умений и навыков на основе знаний, полученных впроцессе теоретического обучения;
- формирование умения использования современного технического и программного обеспечения в будущей профессиональной деятельности;
- формирование умений и навыков для выявления требований к программномупродукту;
- формирование умений работы с современными информационными системами, технологиями, программными средствами и организации взаимодействия между различными приложениями;
- способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область;
- формирование умений и навыков составления требуемой документации.
- формирование умений и навыков представления результатов своей деятельности.

Форма практики – дискретная.

Способ проведения практики –стационарная.

Время проведения производственной практики: очная форма обучения – 4 семестр, продолжительность – 2 недели, всего 108 часов, не более 6 часов в день, в соответствии с графиком учебного процесса - 31-32 неделя.

2. Организация производственной практики

Организация практики. Практика проводится в лабораториях университета и структурных подразделений ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова», а также профильных предприятий г. Саратова и Саратовской области.

Обучающийся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают правила внутреннего распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях, учреждениях и на предприятиях составляет для людей в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю.

Контроль за организацией и проведением практики осуществляет руководитель практики от университета.

Организация практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения практики, руководители практики от университета и предприятия и списочный состав направляемых на практику обучающихся.

Основанием для издания распорядительного акта служат служебная записка заведующего кафедрой «Цифровое управление процессами в АПК».

Служебная записка о направлении обучающихся на практику предоставляется в управление обеспечения качества образования не позднее, чем за 20 дней до начала практики.

Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за 10 дней до начала практики.

Руководство практикой. Для руководства практикой назначается руководитель (руководители) практикой из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Цифровое управление процессами в АПК» и руководитель практики от профильной организации.

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки заведующего кафедрой «Цифровое управление процессами в АПК».

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимися;
- проводит первичный инструктаж по охране труда перед началом практики;
- в конце практики проверяет дневник по практике, отчет по практике и отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

– *знать:* методику обработки и представления (визуализировать) результаты собранной информации; нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий; методы системного анализа и математического моделирования; современные информационно-коммуникационные технологии; использовать современные информационно-коммуникационные технологии

для автоматизации экономических задач и процессов; внедрять информационные системы в организациях различных видовдеятельности.

– *уметь:* выполнять обработку и представление (визуализировать) результатов собранной информации; пользоваться программными продуктами и выполнять поиск информации в среде Интернет, баз данных и ЭБС; выполнять обработку и представление результатов проведенных теоретических и экспериментальных исследований; навыками экономической оценки решений по автоматизации бизнес- процессов и задач организаций; использовать электронные информационно-образовательные ресурсы для профессиональной деятельности; выполнять анализ и моделирование экономических задач и процессов; обеспечивать информационную безопасность в процессе использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; эксплуатировать информационные системы организаций различныхвидов деятельности.

– *владеть:* навыком обработки и представления (визуализировать) результаты собранной информации; навыком пользования программными продуктами и выполнения поиска информации в среде Интернет, баз данных и ЭБС; навыком выполнения обработки и представления результатов проведенных теоретических и экспериментальных исследований; навыками экономической оценки решений по автоматизации бизнес- процессов и задач организаций; навыком использования электронного информационно-образовательного ресурса для профессиональной деятельности; навыком выполнения анализа и моделирования экономических задач и процессов; обеспечивать информационную безопасность в процессе использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; эксплуатировать информационные системы организаций различныхвидов деятельности.

3. Этапы проведения производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работ
1	**Подготовительный**	Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и программой практики; первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности; ознакомление с правилами оформления и ведения дневника практики; ознакомление с правилами составления отчета по практике); составление совместного рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику. Вводное практическое занятие.
2	**Основной**	Программные продукты выполняющие поиск, сбор и обработку информации. Сбор данных, анализ и представление результатов подтверждающих актуальность выбранной тематике выпускной квалификационной работы. Формулировка цели, задач, объекта и предмета исследований. Провести технико-экономический анализ деятельности предприятия (организации). Анализ информационных систем и технологий, используемых на предприятии (в организации). Изучение бизнес-процессов предприятия (организации), выполнение и моделирование данных процессов с применением

		изученных ранее инструментальных средств. Выделение процессов и задач, требующих автоматизации. Предварительная оценка эффекта, который может быть достигнут за счет автоматизации. Выполнение индивидуального задания.
3	**Заключительный**	Оформление отчетных документов. Подведение итогов практики (в том числе промежуточная аттестация). Аттестация по практике.

4. Структура и содержание отчетной документации по практике

Формой отчетности по учебной практике является дневник практики, отчет по практике, собеседование и отзыв-характеристика. По результатам проведения практики с обучающимся проводится собеседование по результатам выполнения индивидуального задания.

Дневник практики ведется обучающимся ежедневно и состоит из следующих частей *(приложение 1)*:

- титульный лист;
- направление на практику;
- совместный рабочий график проведения практики;
- рабочий график проведения практики;
- индивидуальное задание обучающегося;
- таблица, в которой отражается содержание работы по дням (каткое содержание работы).

Дневник оформляется на компьютере, затем распечатывается и отдается руководителю практики на проверку.

Совместно с руководителями практики в первый день производится составление и заполнение листа направления на практику, совместного графика проведения практики и рабочего графика проведения практики. Затем обучающемуся выдается индивидуальное задание на практику, которое он заносит в лист индивидуального задания.

Заполненные листы совместного рабочего графика проведения практики, рабочего графика проведения практики и лист индивидуального задания подписывает руководитель практик.

Дневник ведется очень подробно, ежедневно записывая в него необходимые данные, материалы наблюдений и пр. Так же в дневник вносится информация о выполненном индивидуальном задании. Дневник систематически проверяется руководителем практики (структурного подразделения университета), о чем делаются соответствующие отметки. По окончании практики обучающийся на проверку руководителю практики от предприятия в последний день практики предоставляет надлежаще оформленный дневник.

Отчет по практике состоит из следующих частей *(приложение 2)*:

- титульный лист;
- введение;

– информация по выполнению индивидуального задания обучающегося;
– заключение;
– список используемых источников.

Отчет оформляется на компьютере, затем распечатывается и отдается руководителю практики от профильного предприятия на проверку. Отчет должен быть напечатан на бумаге стандартного формата А4 (210х297 мм) с одной стороны листа. Выполняется отчет грамотным, четким техническим русским языком в любом доступном обучающемуся текстовом процессоре в формате .doc или .docx (чаще всего используется *Microsoft Word*, входящий в пакет *Microsoft Office*).

Требования к оформлению отчета по практике. Отчет по производственной практике оформляется на листах формата А4 с полями сверху и снизу – 20 мм, справа – 1,5 мм и слева – 30 мм. В нижней части листа по центру ставиться нумерация начинается с титульного листа, однако на титульном листе номер не ставиться. Текст материалов отчета набирается шрифтом Times New Roman размером 14 пт (оформление таблиц допускается шрифтом размером 12 пт), абзацный отступ 1,25 см, межстрочный интервал – одинарный. Текст набирать без лишних пропусков, разделяя слова одним пробелом.

Объем отчета составляет 15 листов.

Разделам и параграфам находящимся в отчете по практике присваиваются порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами с точкой после цифры. При наличии подразделов, параграфов и пунктов ставятся двух- и трехкратные номера, разделенные точками (использование четырех кратных номеров, к примеру «1.1.1.1. Обеспечение …» не допускается). Переносы слов и в заголовках, и в тексте не допускаются, точку в конце заголовка не ставят. Наименование разделов и подразделов должно быть кратким и соответствовать содержанию. Основной текст должен представлять собой единое целое, с новой страницы начинаются только введение, первый раздел, выводы, список использованных источников и приложение.

Заголовки выполняются полужирным (или жирным) шрифтом прописными буквами, подзаголовки – полужирным шрифтом строчными буквами (допускается применение курсивного шрифта). Заголовки отделяются от текста сверху и снизу одним интервалом. ***НЕ ДОПУСКАЕТСЯ*** сразу после заголовка постановка рисунков, таблиц, формул, диаграмм, схем и пр.

В отчете по практике могут присутствовать рисунки, формулы и таблицы.

Формулы рекомендуется набирать с помощью редактора формул MathType (встраиваемым в *Microsoft Office*) или стандартным редактором формул *Microsoft Office*. Набор формул должен быть по всему отчету единообразным по применению шрифтов и знаков, индексов и т.п.

Таблицы должны иметь нумерацию, которую можно производить в пределах раздела или иметь сквозную нумерацию (первый вариант предпочтительнее). Каждая таблица должна иметь свой номер и тематический заголовок, как приведено ниже (таблица 2 в разделе 3).

Располагать таблицу нужно в том месте текста, где она упоминается. Сама таблица должна быть размещена сразу после завершения абзаца, где имеется ссылка на таблицу, или на следующей странице, если не хватает места для ее размещения. Ссылка в тексте на таблицу делается в виде: «... в табл. 3.2 приведены ... ».

Все иллюстрации в отчете по практике (эскизы, схемы, графики), а также таблицы должны быть выполнены, пронумерованы и подписаны в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32 – 2001.

Аккуратно выполненные иллюстрации и таблицы должны располагаться по ходу текста. Сам рисунок должен располагаться сразу после завершения абзаца, где имеется ссылка на него, или на следующей странице. Ссылка в тексте на рисунок делается в виде: «... на рис. 6.4 приведена (показана и т.п.) ...». Если приводится график, то обязательно необходимо подписывать оси с размерностью приводимых величин, «… как показано на рис. 6.4. …» При изображении устройства или схемы необходимо пояснять их основные элементы в подрисуночной подписи.

Нумерация рисунков аналогична нумерации таблиц и производится в пределах раздела. Каждый рисунок должен иметь свой номер и подрисуночную надпись.

По окончании практики обучающийся на проверку руководителю практики в последний день практики предоставляет надлежаще оформленный отчет.

По окончанию практики руководитель практики, где проводилась практика, составляет отзыв-характеристику *(приложение 3)* на обучающего с обязательной оценкой степени освоения соответствующей компетенции. Отзыв-характеристика подписывается руководителем практики (структурного подразделения университета) и ставится печать предприятия (структурного подразделения университета), в отзыв-характеристики на против каждой компетенции в соответствующей клетке отражающей степень освоения компетенции ставится подпись руководителя практики (структурного подразделения университета) и ставится печать.

По окончании практики обучающийся сдает надлежаще оформленный дневник по практике, отчет по практике и отзыв-характеристику руководителю практики от университета. Проведение аттестации по практике осуществляется в последний день практики. Для этого назначается заседание комиссии, на котором рассматриваются вопросы аттестации обучающихся по практике с проведением собеседования, и осуществляется заполнение аттестационных листов, экзаменационных ведомостей и зачетных книжек.

5. Аттестация по учебной практике

Проведение аттестации по практике осуществляется в последний день практики.

Итоговым контролем по производственной практике «Технологическая (проектно-технологическая) практика по математическому моделированию»,

согласно учебному плану по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика является зачёт (недифференцированный), который выставляется автоматически по итогам проверки дневника по практике, отчета по практике, отзыв-характеристики и собеседования.

Аттестация по учебной практике осуществляется аттестационной комиссией, которая состоит из руководителя практики от университета, заведующего выпускающей кафедры «Цифровое управление процессами в АПК» и преподавателя кафедры. Состав аттестационной комиссии утверждается распорядительным актом руководителя структурного подразделения, ответственного за реализацию соответствующей основной профессиональной образовательной программы.

Аттестация обучающихся по учебной практике проводится в последний день практики. Основанием для аттестации обучающегося по производственной практике является:

- выполнение программы практики в полном объеме;
- наличие дневника по практике, заполненного согласно требованиям;
- наличие отчета по практике, оформленного согласно требованиям;
- наличие положительной отзыв-характеристики;
- положительное собеседование.

Основания для не аттестации по практике:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики;
- отсутствие или подготовка дневника практики в несоответствии с требованиями;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- отсутствие или подготовка отчета по практике в несоответствии с требованиями;
- отсутствие или отрицательная отзыв-характеристика;
- неудовлетворительное собеседование.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по неуважительным причинам или не прошедшие аттестацию, признаются имеющими академическую задолженность и могут быть отчислены из ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова» в соответствии с локальным нормативным актом университета.

Обучающиеся, не прошедшие практику в установленные сроки по уважительной причине (по болезни) и имеющие соответствующие подтверждающие документы, могут быть направлены на практику в свободное от занятий время.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Современная автоматика в системах управления технологическими процессами : учеб. пособие /. — 2-е изд., испр. и доп. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://znanium .com/catalog/product/553605	В.П. Ившин, М.Ю. Перухин	М. : ИНФРА-М, 2020.	1 – 3
2.	Информационные системы управления качеством в автомати-зированных и автоматических производствах : учеб. пособие под ред. А.Л. Галиновского. [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/944367	А.Л. Галиновский, С.В. Бочкарев, И.Н. Кравченко	М. : ИНФРА-М, 2020.	1 – 3

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4.3)
1	2	3	4	5
1.	Свободно программируемые устройства в автоматизированных си-стемах управления: Учебное пособие / [Электронный ресурс] - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/975920	Минаев И.Г., Самойленко В.В., Ушкур Д.Г.	М.:СтГАУ - "Агрус", 2018	1 – 3
2.	Методические указания и задания к выполнению лабораторно-практических и самостоятельных работ студентов по дисциплине "Автоматические системы управления в агропромышленном комплексе" для студентов экономического факультета направления "Прикладная информатика" [Электронный ресурс] : методические указания / - 40 с. Режим доступа: https://clck.ru/EaRnv	В. А. Игнатенко.	Белгородский ГАУ ; сост. - Белгород : Белгородский ГАУ, 2018.	1 – 3

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

– официальный сайт университета: http://www.sgau.ru;

г) периодические издания

-Научно-технический и научно-производственный журнал «Информационные технологии»http://novtex.ru/IT/arhiv.htm

-CITForum.ru - on-line библиотека свободно доступных материалов по информационным технологиям на русском языке - http: / / citforum.ru

-Информационная система «Единое окно доступа к образователь-ным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» - http: //window.edu.ru

– журнал «Промышленная энергетика» (подписной индекс 70734).

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

– Научная библиотека университета ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова». http://library.sgau.ru.

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

– Электронная библиотека Techliter http://techliter.ru/load/uchebniki_posobya_lekcii/teorija_mekhanizmov_i_mashin/42.

Большой сборник технической литературы и чертежей в цифровом формате.

Здесь можно найти различные учебные пособия, справочники, чертежи, программы для расчетов и другие материалы для обучающихся и преподавателей технических специальностей, инженеров, строителей и архитекторов. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. http://elibrary.ru.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

– Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

– Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Все темы дисциплины	Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2021 г.	вспомогательная
2	Все темы дисциплины	Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2021 г.	вспомогательная

7. Методические указания по организации и проведению практики

Содержание практики определяется кафедрой с учетом интересов и возможностей организаций и подразделений, к формированию и развитию компетенций закрепленных в учебном плане.

Подготовительный этап

Подготовительный этап включает следующие мероприятия:

1. Проведение общего собрания обучающихся. Собрание проводится с целью ознакомления обучающихся с:

– ознакомление обучающихся с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
– целями и задачами практики;
– этапами ее проведения;
– требованиями, которые предъявляются к местам практики и обучающимся;
– методикой оформления соответствующей документации.

2. Определение и закрепление за обучающимися баз(ы) практики.

Распределение обучающихся по конкретным базам практики производится с учетом имеющихся возможностей и требований конкретных баз практики к

уровню подготовки обучающихся. С учетом распределения обучающихся по базам практики производится закрепление руководителей от кафедры.

Приказ о проведении производственной практики с распределением обучающихся по базам практики и закреплением руководителей от кафедры утверждается за месяц до ее начала. На его основании обучающемуся выдаются индивидуальные направления на практику.

Все обучающиеся перед началом практики должны получить на кафедре направление на практику, получить указания для оформления дневника практики, внести задания по всем разделам практики в дневник, получить информацию об оформлении отчета по практике, пройти инструктаж о порядке прохождения практики и по охране труда и пожарной безопасности, а обучающиеся, направляющиеся в организации для прохождении производственной практики с оплатой труда, кроме того, должны оформить трудовой договор с организациям, ИНН, Свидетельство пенсионного страхования.

Основной этап

Оперативное руководство практикой осуществляют руководители от кафедры и базы практики (предприятия/организации).

В этот период обучающиеся выполняют свои обязанности, определенные рабочей программой и методическими указаниями и соответствующими инструкциями базы практики.

По прибытии в организацию перед началом работы обучающиеся проходят инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, знакомятся с правилами внутреннего трудового распорядка, выполнение которых обучающиеся подтверждают росписью в соответствующем журнале.

С первых же дней обучающиеся должны быть включены в общий ритм проведения практики, что предусмотрено в графике прохождения практики. Работа практикантов должна контролироваться руководителями практики от организации и университета в соответствии с установленной системой в данной организации.

Заключительный этап

В течение этого периода после прибытия с практики обучающийся обязан сдать на кафедру оформленный в соответствии с требованиями дневник по практике, отчет по практике, отзыв-характеристику, пройти собеседование, получить зачет.

Дневник проверяется руководителем практики от кафедры «Цифровое управление процессами в АПК», после чего обучающийся проходит процедуру аттестации по результатам практики в форме зачета по практике в виде собеседования. Проведение зачета предполагает определение руководителем практики уровня овладения обучающимся практическими навыками работы и степени применения на практике полученных в период обучения в ВУЗе теоретических знаний. После зачета руководитель выставляет общую оценку, в которой отражается как качество представленного дневника и отчета, так и уровень подготовки обучающегося к практической деятельности.

Сданный на кафедру дневник, отчет, отзыв-характеристика и результат аттестации (зачета), зафиксированный в ведомости и зачетной книжке обучающегося, служат свидетельством успешного окончания практики. Обучающиеся, не прошедшие практику по неуважительной причине, признаются имеющими академическую задолженность и могут быть отчислены из ВУЗа. При наличии уважительной причины, проблема с возникшей задолженностью обучающегося рассматривается руководством факультета.

8. Права и обязанности руководителя практики от университета

Руководитель практики от университета:

– обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выездом обучающихся на практику (инструктаж о порядке прохождения практики, по охране труда и т.д.);

– обеспечивает высокое качество прохождения практики обучающимися и строгое соответствие ее учебным планам и программам;

– осуществляет контроль за обеспечением базой практики нормальных условий труда и быта обучающихся, контролирует проведение со обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и пожарной безопасности;

– контролирует выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка;

– рассматривает дневники и отчеты по практике обучающихся, представляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;

– принимает участие в работе комиссии по приему зачетов по практике;

– всю работу проводит в тесном контакте с соответствующим руководителем практики от организации, учреждения и организации.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Цифровое управление процессами в АПК»
« 30 » августа 2022 года (протокол №1а).

Приложение 1

ОТЧЕТ

О ПРОХОЖДЕНИИ_____ПРАКТИКИ
СТУДЕНТА(КИ)_____КУРСА_____ГРУППЫ
ФИО_(полностью)_____

Я проходил(а) практику в (название организации), в (департамент, отдел, управление, другое структурное подразделение) с_____по_____20_года.

Руководитель практики от института (должность, ФИО полностью).

Руководитель практики от организации (должность, ФИО полностью, номер телефона).

Цель и задачи практики – (сформулировать).

На период практики от руководителя практики от кафедры математики и прикладной информатики было получено следующее задание:

-

-

От руководителя принимающей организации было получено индивидуальное задание:

-

-

В отчете освещаются **следующие вопросы**:

- сведения об организации, где проходила практика (изучение структуры организации, роли и функций структурного подразделения, в котором работал практикант);
- результаты изучения содержания деятельности специалиста и его должностных обязанностей;
- результаты изучения нормативной базы, регламентирующей деятельность организации;
- информация о содержании и выполнении индивидуального задания;
- описание материала, собранного для написания курсовой работы (ВКР);
- оценка степени соответствия уровня знаний, полученных на факультете, потребностям реальной работы.

Отчет по мере необходимости иллюстрируется рисунками, картами, схемами, чертежами, фотографиями и т.д.

В заключении отчета дается оценка уровню организации практики на факультете и в принимающей организации, предложения по еѐ совершенствованию

Приложение 2

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»

Д Н Е В Н И К

по производственной практике

(Технологическая (проектно-технологическая) практика по математическому моделированию)

…….....…….

(Ф И О студента)

студента …….....… курса .....группы

по направлению .....….....……...…….

…….....……....

за 20….. – 20….. учебный год

Отчет представлен на кафедру

……. 20 .....г.

Принял …….

(подпись)

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРАКТИКУ

1. Фамилия _____
2. Имя и отчество _____
3. Курс _____
4. Направление подготовки_____
   _____
5. Наименование предприятия (организации) прохождения практики___
   _____
   _____
   _____
6. Руководитель практики от кафедры
   Фамилия_____
   Имя_____
   Отчество _____

Заведующий кафедрой _____ _____
(подпись) *(ФИО)*

Печать «_____»_____20__г.

Даты прохождения практики

Дата прибытия на практику «_____»_____20__г.

Печать _____ _____
(подпись) *(Ф И О)*

Дата выбытия с места практики «_____»_____20__г.

Печать _____ _____
(подпись) *(Ф И О)*

ИНСТРУКТАЖ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

Характер инструктажа	Дата	Кто проводил инструктаж	Подпись студента
Вводный инструктаж			
Повторный инструктаж на рабочем месте			

СОДЕРЖАНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

№ п/п	Краткое содержание индивидуальных заданий (в строгом соответствии с программой практики)	Рабочий график выполнения

Руководитель практики от кафедры _____
(Ф.И.О., должность)

_____
_____/_____/
(подпись)

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель практики от предприятия (организации)_____
_____
(Ф.И.О., должность)
_____/_____/
(подпись)

СОГЛАСОВАНО
Директор института

_____
наименование института

_____
ФИО

_____
подпись

«_____»_____201__год
место печати

СОГЛАСОВАНО
Руководитель предприятия (организации)

_____
наименование предприятия (организации)

_____
ФИО

_____
подпись

«_____»_____201__год
место печати

Совместный рабочий график проведения практики

ФИО студента_____

ФИО руководителя практики от кафедры_____

ФИО руководителя практики от предприятия (организации)_____
_____

Сроки практики начало_____конец_____

Рабочий план (график) прохождения практики

№	Мероприятия	Сроки
1	Знакомство со структурой предприятия (организации) и Правилами внутреннего распорядка. Проведение инструктажа на рабочем месте по соблюдению техники безопасности.	
2	Прохождение практики в соответствии с заданиями.	
3	Подготовка характеристики (отзыва) о прохождении практики.	

Утверждено:
Руководитель практики от кафедры

_____ _____
(подпись) *(ФИО)*

Руководитель практики от предприятия (организации)

_____ _____
(подпись) *(ФИО)*

Ежедневные записи студентов по практике
(заполняется в строгом соответствии с программой практики)

Дата	Описание выполненных студентом работ и проводимых исследований

Подпись руководителя практики от предприятия (организации)

Ежедневные записи студентов по практике
(заполняется в строгом соответствии с программой практики)

Дата	Описание выполненных студентом работ и проводимых исследований

Подпись руководителя практики от предприятия (организации) _____

ХАРАКТЕРИСТИКА СТУДЕНТА ЗА ВРЕМЯ ПРАКТИКИ

Навыки студента, объем выполненных работ, деловые качества, активность, дисциплина и т.п.

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Подпись руководителя практики от предприятия (организации) _____

Печать

ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ
(с учетом уровня сформированности компетенций)

КОД КОМПЕТЕНЦИИ	СФОРМИРОВАНА	ЧАСТИЧНО СФОРМИРОВАНА	НЕ СФОРМИРОВАНА
ПК-2 Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсом, управлять процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов); способен использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации убавления жизненного цикла ИТ-инфраструктуры и деятельности предприятий; способен разрабатывать контент и ИТ сервисы предприятия и Интернет-ресурсов; способен анализировать и интерпретировать финансовую, бухгалтерскую и иную информацию, содержащуюся в отчетности предприятий различных форм собственности, организаций, ведомств и т.д., планировать и прогнозировать производственно-финансовую деятельность организации, с помощью информационно-коммуникационных технологий и использовать полученные сведения для принятия управленческих решений, подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет			
ПК-3 Способен анализировать и интерпретировать данные о социально-экономических процессах и явлениях с помощью современных технических средств и информационных технологий для решения аналитических задач; выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы			
ПК-4 Способен анализировать внутренние (внешние) факторы и условия, влияющие на деятельность организации; составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы; анализировать архитектуру предприятия, внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов			
ПК-5 Способен выявлять информационные потребности бизнеса и на основе анализа составлять техническое задание на разработку информационной системы, проектировать и разрабатывать информационные системы; Способен применять современные программные средства анализа и визуализации данных; Способен предложить и обосновать конкретные мероприятия, направленные на повышение эффективности и рентабельности производства и сбыта при оптимальном использовании материальных, трудовых и финансовых ресурсов, критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений с учетом рисков и возможных социально-экономических последствий			
ПК-6 Способен на основе описаний экономических явлений и процессов строить стандартные экономико-математические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты; разрабатывать и анализировать архитектуру предприятия, внедрять компоненты ИТ-инфраструктуры предприятия, обеспечивающие достижение стратегических целей и поддержку бизнес-процессов			

Заключение:_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Оценка _____

Подпись _____

КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ СТУДЕНТУ-ПРАКТИКАНТУ
по заполнению дневника

1. Перед выездом на практику необходимо

Получить на кафедре индивидуальные задания, выполняемые в период практики, выяснить сроки практики.

Получить на профилирующей кафедре консультацию и инструктаж по всем вопросам организации практики, в т.ч. по технике безопасности.

Составить совместный график проведения практики с руководителем практики от организации, в котором отражаются следующие мероприятия, например:

1. Знакомство со структурой организации и правилами внутреннего распорядка.
2. Проведение повторного инструктажа на рабочем месте по соблюдению техники безопасности.
3. Прохождение практики в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием.
4. Подготовка дневника о прохождении практики.

Явиться к руководителю практики от организации и согласовать с ним задания, выполняемые в период практики и совместный график работы (2, 3 и 4 страницу дневника подписать у руководителей практики и проставить все печати).

2. Прибыв на место практики, студент-практикант обязан

2.1. Ознакомиться с правилами внутреннего распорядка и техникой безопасности в организации и неуклонно их выполнять.

3. Обязанности студента в период практики

Ежедневно вести дневник в строгом соответствии с программой практики и индивидуальным заданием (отражаются виды работ и проводимые исследования).

Дневник должен быть полностью закончен на месте практики и там же представлен для отзыва руководителю практики от организации о работе студента.

4. Возвратившись с практики необходимо

Представить на кафедру дневник и отчет о практике.

ПРИМЕЧАНИЕ: Дневник практики сохраняется на кафедре в соответствии со сроком, утвержденным в номенклатуре дел.

Приложение 3

_____
(название организации)

_____
(адрес: индекс, город, улица, дом)

ИНН/КПП, ОКПО, ОКВЭД, телефон/факс
(реквизиты организации)

_____
(дата)

ХАРАКТЕРИСТИКА

Настоящая характеристика дана_____,
(ФИО студента)

проходившему_____практику на

_____
(название организации)

с «__»_____20__г. по «__»_____20__г.

За время прохождения практики_____изучил:
(ФИО студента)

_____
_____
_____

Во время прохождения практики студент активно участвовал в работе _____ отдела предприятия, а именно:
(название)

_____
_____
_____
_____

В целом теоретический уровень подготовки студента и качество выполняемой им работы можно оценить на_____.
(отлично, хорошо, удовлетворительно)

Директор/начальник отдела_____/ _____
(подпись) *(расшифровка подписи)*

М.П.