

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
и образовательным инновациям
О.Н. Здрок

«06» января 2022 г.
Регистрационный № 10288



ПРОГРАММА
Преддипломной практики
для специальности

1-25 01 12 Экономическая информатика

2022 г.

Составитель:

И.А. Карачун, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой цифровой экономики экономического факультета БГУ

Рассмотрена и рекомендована к утверждению:

Кафедрой цифровой экономики экономического факультета
(протокол № 5 от 20.12.2021);

Советом экономического факультета
(протокол № 5 от 23.12.2021)

Заведующий кафедрой цифровой экономики

И.А. Карачун

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа преддипломной практики предназначена для студентов 4 курса специальности 1-25 01 12 «Экономическая информатика» очной формы получения высшего образования I степени.

Продолжительность практики составляет 8 недель и проводится в 8 семестре в соответствии с учебным планом № Е25-289/уч. от 16.03.2020.

Программа разработана в соответствии:

- с Кодексом Республики Беларусь об образовании от 13.01.2011;
- с пунктом 4 Положения о практике студентов, курсантов, слушателей, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 03.06.2010 № 860;

- с постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 27.05.2019 «Порядок разработки и утверждения учебных программ и программ практики для реализации содержания образовательных программ высшего образования»;

- с Положением о практике Белорусского государственного университета от 07.02.2014 (Приказ № 46-ОД).

Программа разработана на основании образовательного стандарта ОСВО 1-25 01 12-2013 «Экономическая информатика» от 30.08.2013.

Целью практики является получение студентами экономического профиля дополнительных знаний, умений, навыков в области информационных технологий, способствующих повышению эффективности своей профессиональной деятельности, а также формирование профессиональных компетенций в области системного анализа, бизнес-анализа, тестирования, внедрения и сопровождения программного обеспечения, аудита информационных технологий.

Задачей преддипломной практики является освоение и закрепление знаний и умений студентов, полученных в процессе обучения, проверка возможностей будущего специалиста в условиях конкретного производства, подготовка материалов к дипломной работе.

В ходе прохождения практики должны быть сформированы следующие компетенции.

Профессиональные:

ПК-21. Проводить предпроектное обследование, выявлять информационные потребности заказчика и формировать требования к автоматизированной информационной системе.

ПК-22. Разрабатывать регламенты сопровождения и эксплуатации информационных систем.

ПК-23. Составлять технические задания на разработку и модернизацию информационных систем.

ПК-24. Осуществлять моделирование предметной области, в том числе строить функциональные модели бизнес-процессов, модели потоков данных и потоков процессов, модели баз данных.

ПК-25. Проводить реинжиниринг бизнес-процессов.

ПК-26. Осуществлять проектирование, тестирование, сопровождение и

эксплуатацию информационных систем, разрабатывать техническую документацию к программному обеспечению и требования к внедрению тиражируемых информационных систем.

Место проведения преддипломной практики

Выбор места преддипломной практики определяется необходимостью ознакомления студента с деятельностью предприятий, организаций, образовательных и научных учреждений, осуществляющих работы и проводящих исследования в сфере информационных технологий. По желанию студента и в соответствии с необходимостью проведения научно-исследовательской работы, практика может проходить в любом учреждении Республики Беларусь. Иностранцы студенты могут проходить практику в стране регистрации. Местом прохождения практики могут быть предприятия различных форм собственности, осуществляющих свою деятельность в областях, связанных с направлением (профилем) обучения.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание практики определяется образовательным стандартом специальности, учебным планом и программой практики с учетом интересов и возможностей организаций, в которых она проводится, темой дипломной работы, а также потребностью изучения методов решения поставленных задач, соответствующих профилю специальности.

При прохождении практики студент:

- знакомится с условиями и организацией труда в организации, распорядком работы;
- изучает литературу, отчеты и другие материалы по тематике работы, консультируется с руководителем и специалистами организации;
- выполняет производственные задания, изучает технологию производства (основные технологические процессы, бизнес-процессы) предприятия (организации, учреждения);
- проводит анализ деловых процессов организации и способов реализации управленческого цикла непрерывных улучшений;
- оформляет документацию по практике.

В процессе прохождения практики студенту необходимо освоить:

- анализ применения современных информационных технологий на предприятии (организации, учреждении):
 - ознакомление с менеджментом в производстве, экономике, финансовой деятельности;
 - ознакомление со стандартизацией и контролем качества продукции (работ, услуг);
 - ознакомление со службой маркетинга в сфере производства и предоставления работ (услуг);
 - ознакомление с принципами создания и обеспечения безопасных условий труда.

3. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

3.1. Организация практики

К числу организационных мероприятий практики относятся: выбор баз практики и заключение договоров с объектами практики, подготовка необходимой документации, распределение студентов по местам практики, закрепление студентов за руководителями практики от кафедры, определение и согласование индивидуальных заданий, контроль за ходом практики и подведение ее итогов.

Общее руководство практикой осуществляет кафедра цифровой экономики. Перед началом практики руководитель по практике от кафедры проводит организационное собрание (не позднее чем за 7 дней до начала практики). Явка студентов на организационное собрание обязательна. На собрании студент получает следующий пакет документов:

- направление на практику;
- дневник;
- индивидуальное задание;
- информацию о распределении по руководителям от кафедры;
- информацию о составлении отчета и сроках его защиты.

Руководитель практики от кафедры обязан:

- дать методические указания по выполнению программы практики и заполнению документов по практике (дневников и отчетов);
- осуществлять контроль за выполнением программы практики и индивидуальных заданий;
- оказывать студентам методическую и организационную помощь в выполнении программы практики, заполнения дневников и отчетов и выполнении индивидуальных заданий;
- ознакомиться с отзывом руководителей баз практики о работе студентов;
- организовать и провести принятие дифференцированного зачета у студентов;
- провести оценку итогов практики.

Руководство практикой студентов в организации осуществляют специалисты, выделенные руководством организации. Руководитель обеспечивает выполнение программы практики; осуществляет информационную и методическую поддержку организации и прохождения практики; оказывает практическую помощь в сборе материала и обеспечивает доступ к информации, необходимой для выполнения программы практики и написания отчета; следит за соблюдением производственной дисциплины. Руководитель проверяет и подписывает отчет студента на титульном листе, дает характеристику – отзыв о его работе в дневнике практики. В отзыве-характеристике руководителя практики от предприятия (организации, учреждения) должно содержаться:

- название подразделения предприятия (организации, учреждения), где работал студент;
- краткое описание работы, выполненной студентом;
- личностная характеристика практиканта и оценка его деловых качеств;

– оценка, которую заслуживает практикант (по десятибалльной системе).

Отзыв должен быть подписан руководителем практики от предприятия (организации, учреждения) и заверен печатью с названием предприятия (организации, учреждения).

Студент -практикант при прохождении практики обязан:

– полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и календарным графиком прохождения практики;

– нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными сотрудниками;

– вести дневник, куда записываются необходимые данные, содержание лекций и бесед;

– представить на утверждение руководителю практики от предприятия (организации, учреждения) отчет в установленной данной программой практики форме;

– представить в установленный срок отчет на кафедру;

– защитить отчет в установленный кафедрой срок.

К защите допускаются студенты при условии соблюдения всех вышеперечисленных требований к отчету и дневнику практики.

3.2 Календарный план

Оформление документов, инструктаж по технике безопасности, уточнение места прохождения практики и совместно с руководителями практики от предприятия (организации, учреждения) составление календарного плана работы на весь период практики.	1 день
Организационное собрание (оформление направления, договора, дневника). Ознакомление со структурой и характером деятельности объекта практики. Уточнение задания на практику.	1 день
Работа на рабочих местах или в подразделениях предприятия (организации, учреждения). Выполнение индивидуальных заданий. Экскурсии и лекции.	5 недель
Сбор материалов по практике в соответствии с темой отчета.	2 недели
Оформление отчета по практике. Получение подписей на отчете, дневнике и характеристики руководителя практики от предприятия (организации, учреждения).	5 дней
Всего	8 недель, 12 з.е.

Календарный график прохождения практики (раздел II дневника) разрабатывается руководителем от кафедры и уточняется руководителем практики от предприятия (организации, учреждения) на основе баланса времени (таблица) и с учетом особенностей базы практики.

Срок сдачи отчета и дневника на кафедру – в течение 3 дней по окончании практики. Защита отчета по практике – дифференцированный зачет – в сроки, установленные рабочим планом, конкретная дата защиты уточняется у руководителя

практики от кафедры. Во время прохождения практики студент ведет дневник, в котором отмечает виды выполняемой работы, наблюдения и замечания, выводы и предложения.

3.3 Индивидуальное задание

Индивидуальное задание выдается студентам руководителем практики от университета. Тема и содержание задания определяется с учетом вида практики, которую проходит студент, и конкретизируется в соответствии с профилем организации, в которой он проходит практику. Задание выполняется на конкретных материалах организации (не менее чем за 3 года), являющейся базой практики. Содержание индивидуального задания записывается в дневнике прохождения практики руководителем практики от кафедры накануне отъезда на практику. Индивидуальное задание оформляется в виде отдельной структурной части отчета по исследовательской практике. Качество выполнения индивидуального задания учитывается при оценке итогов практики.

В качестве темы индивидуального задания должно быть предусмотрено углубленное исследование и выявление основных проблем деятельности организации, требующих разработки мероприятий по улучшению состояния предмета исследования с соответствующим экономическим обоснованием, например:

- Ознакомление со спецификой функционирования предприятия, его структурой, работой различных подразделений.
- Ознакомление с нормативной базой, должностными инструкциями специалиста, управленческими документами в организации (документацией системы менеджмента качества), технологией выполнения задач, структурой и особенностями формирования решений и информационных сообщений, которые считаются результатом труда специалиста, правоприменительной практикой предприятия.
- Ознакомление с применяемыми в организации информационными технологиями.
- Анализ деловых процессов организации и способов реализации управленческого цикла непрерывных улучшений.
- Приобретение основных навыков работы в определённой должности.
- Выполнение дополнительных задач, поставленных руководителем практики от предприятия.
- Осуществление сбора, систематизации и анализа собранных материалов в отчёте по практике.

Тема дипломной работы и индивидуальное задание должны выбираться и формулироваться таким образом, чтобы:

- тема работы была актуальной, то есть исследования и разработки могли иметь научное и практическое значение;
- работа имела внутреннюю цельность, то есть не состояла из многих слабо связанных друг с другом частей;
- работа над темой требовала обоснования принятых решений;
- предлагаемые в задании исследования и разработки были выполнимы за время практики;

– выполнение задания в полном объеме позволяло получить весомые, обоснованные и защищаемые результаты.

3.4 Учебно-методическое и информационное обеспечение

1. Гибкое управление проектами и продуктами / Б. Вольфсон [и др.]. – СПб: Питер, 2016. – 144 с.
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении / В.В. Трофимов [и др.]. – М.: Юрайт, 2012. – 521 с.
3. Информационные технологии в бизнесе / Л.В. Белецкая, В.П. Киреенко, Н.Н. Поснов; под ред. Т.В. Борздовой. – Ч.3. – Минск: ГИУСТ БГУ, 2013. – 280 с.
4. Интерфейс: новые направления в проектировании компьютерных систем / Дж. Раскин; [перевод с английского Ю. Асотова]. – Москва : Символ-Плюс, 2016. – 180 с.
5. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов / В.В. Репин, В.Г. Елиферов. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 544 с.
6. Экономика организации (предприятия промышленности) / Е.С. Русак, Н.Н. Морозова. – Минск: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2018. – 467 с.
7. Экономический анализ деятельности организации: учебное пособие / А.И. Короткевич, Б.В. Лапко, Д.В. Шпарун. – Минск: БГУ, 2017. – 307 с.
8. Scrum. Гибкая разработка ПО: описание процесса успешной гибкой разработки программного обеспечения с использованием Scrum / М. Кон [предисловие Т. Листера; пер. с англ. и ред. И.В. Красикова]. – М.: Вильямс, 2016. – 566 с.

3.5 Требования к составлению отчета

В течение последней недели практики студент составляет письменный отчет о выполнении программы практики. Отчет должен быть подписан студентом, непосредственным руководителем практики от организации и утвержден руководителем (заместителем руководителя) организации. Содержание отчета должно полностью соответствовать программе практики и стандарту по его оформлению. Отчет по практике включает:

- титульный лист (приложение А);
- содержание;
- введение, в котором должны быть определены цель и задачи практики, индивидуальное задание;
- основную часть, состоящую из разделов, согласно программе;
- заключение с изложением основных выводов по практике;
- список использованных источников;
- приложения.

Отчет по практике должен содержать последовательно изложенный анализ изучаемых материалов, конкретные расчеты, проведенные лично автором. Анализ материалов и выводы практиканта должны отличаться самостоятельностью

суждений. Во введении дается краткая характеристика предприятия, излагаются цели и задачи практики, характеристика приемов и методов анализа, использованных при составлении отчета. Основная часть содержит материал, отражающий содержательную часть практики, в соответствии с настоящей программой. В основной части приводится анализ фактических данных организации, приводятся схемы, графики, аналитические таблицы, диаграммы, обобщения, выводы по результатам проведенного анализа, предложения по решению проблемы. В заключении подводятся итоги практики, делаются выводы, приводятся основные предложения. Список использованных источников включает в себя все использованные студентом в процессе написания отчета материалы методического, нормативного и справочного характера. При необходимости к отчету прилагаются информационные источники и внутренние документы организации и другая значимая информация, которая оформляется в виде Приложений к отчету.

Объем отчета строго не регламентируется и должен обеспечивать отражение основных вопросов программы практики. Оформление отчета по практике осуществляется в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению курсовых и дипломных работ, магистерских диссертаций, размещенных на сайте кафедры цифровой экономики. Набор текста отчета о практике осуществляется, как правило, с использованием текстового редактора MS Word. Устанавливаются следующие размеры полей: верхнего и нижнего – 20 мм, левого – 30 мм, правого – 10 мм. Абзацный отступ – 1,25 см. Количество знаков в строке должно составлять 60–70, межстрочный интервал должен составлять точно 18 пунктов, количество текстовых строк на странице 39–40. В случае вставки в строку формул допускается увеличение межстрочного интервала. Для набора основного текста рекомендуется использовать шрифт «Times New Roman» размером 14 пунктов. Шрифт печати должен быть прямым, светлого начертания, четким, черного цвета, одинаковым по всему объему текста работы. Разрешается использовать возможности акцентирования внимания на определениях, терминах, важных особенностях, применяя разное начертание шрифта: курсивное, полужирное, курсивное полужирное, выделение с помощью рамок, разрядки, подчеркивания и другое. Формулы должны быть набраны в редакторе MathType. Обязательны ссылки на источники под таблицами и рисунками.

3.6 Подведение итогов практики

Аттестация студентов по результатам практики проводится в виде дифференцированного зачета в форме презентации и защиты отчета по практике. Отчет по практике должен быть сдан руководителю практики от кафедры после прохождения практики в течение 3 дней. К отчету прилагается отзыв руководителя практики от предприятия с характеристикой работы студента на практике. Отзыв должен содержать описание проделанной студентом работы, общую оценку качества его профессиональной подготовки, умение контактировать с людьми, анализировать ситуацию, работать со статистическими данными, информационными ресурсами и технологиями и т.д.

Дифференцированный зачет принимается при наличии у студента обязательной

отчетной документации – заполненного дневника прохождения практики с отзывом непосредственного руководителя практики от организации и отчета о выполнении программы практики. При оценке итогов работы студента на практике учитывается отзыв о работе студента руководителя от организации. Критерием оценки являются актуальность тематики, достоверность полученных результатов, степень самостоятельного выполнения заданий, объем проделанной работы (приложение Б).

Студент, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв руководителя практики от организации, неудовлетворительную отметку при сдаче дифференцированного зачета не допускается к сдаче государственного экзамена и к защите дипломной работы.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Образец оформления титульного листа отчета

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Экономический факультет

Кафедра цифровой экономики

**ОТЧЕТ ПО ИТОГАМ
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

СТУДЕНТА 4 КУРСА

ФАМИЛИЯ ИМЯ ОТЧЕСТВО (указать полностью)
В ОРГАНИЗАЦИИ (наименование объекта практики)

Руководитель практики от организации _____
(должность, подпись, печать организации, ФИО)

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

Отчет сдан на кафедру _____
(дата проставляется руководителем практики от кафедры)

Минск, 202__

Пример гарантийного письма

БЛАНК ОРГАНИЗАЦИИ

Декану экономического факультета
А.А. Королевой

Гарантийное письмо

_____ гарантирует прохождение
наименование предприятия
преддипломной практики студент(ке)у 4 курса экономического факультета
специальности 1-25 01 12 Экономическая информатика ФАМИЛИЯ ИМЯ
ОТЧЕСТВО (*указать полностью*) в период с _____ по _____.

Дата

Должность

подпись, печать

ФИО

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Критерии оценки знаний и компетенций студентов экономических специальностей по практике

10 баллов – десять: систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы практики; использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы; безупречное владение инструментарием экономических дисциплин, умение эффективно использовать его в постановке и решении научных и профессиональных задач; выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы в нестандартных производственных ситуациях.

9 баллов – девять: систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы практики; использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы; владение инструментарием учебной дисциплины, умение эффективно использовать его в постановке и решении научных и профессиональных задач; четкое и методически целесообразное определение цели и задач производственной деятельности с учетом отраслевой специфики.

8 баллов – восемь: систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы практики; использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы; владение инструментарием учебных дисциплин (методами комплексного анализа, техникой информационных технологий), умение использовать его в постановке и решении научных и профессиональных задач; способность самостоятельно решать сложные проблемы в рамках программы практики.

7 баллов – семь: систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы практики; использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы по результатам анализа производственных ситуаций; владение инструментарием учебных дисциплин, умение использовать его в постановке и решении научных и профессиональных задач; усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой практики; частичное выполнение индивидуального задания.

6 баллов – шесть: достаточно полные и систематизированные знания в объеме программы практики; использование необходимой научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы; владение инструментарием учебных дисциплин по разделам программы практики, умение использовать его в решении учебных и профессиональных задач; способность самостоятельно применять типовые решения в рамках программы практики; усвоение основной литературы, нормативных и законодательных актов, по разделам программы практики; частичное выполнение индивидуального задания.

5 баллов – пять: достаточные знания в рамках программы практики; использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать выводы; владение инструментарием дисциплин по разделам программы практики, умение использовать его в решении стандартных (типовых) задач производственной деятельности предприятия; способность самостоятельно применять типовые решения в рамках производственной деятельности; усвоение основной литературы, нормативных и законодательных актов по разделам программы практики; частичное выполнение индивидуального задания; высокий уровень культуры исполнения заданий; частичное несоблюдение требований по оформлению отчета и дневника по практике.

4 балла – четыре: достаточный объем знаний в рамках программы практики; усвоение основных нормативных и законодательных актов по разделам программы практики; использование научной терминологии, логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок; владение инструментарием учебных дисциплин по разделам программы практики, умение использовать его в решении стандартных (типовых) задач производственной деятельности предприятия; частичное несоблюдение требований по оформлению отчета и дневника по практике.

3 балла – три: недостаточно полный объем знаний в рамках программы практики; знание части основных нормативных и законодательных актов по разделам программы практики; неумение использовать в практической деятельности научной экономической терминологии, изложение ответа на вопросы с существенными стилистическими и логическими ошибками слабое владение инструментарием учебных дисциплин по разделам программы практики, некомпетентность в решении стандартных (типовых) производственных задач; невыполнение индивидуального задания; пассивность при выполнении общественных поручений, низкий уровень культуры исполнения заданий; несоблюдение требований по оформлению отчета и дневника по практике.

2 балла – два: фрагментарные знания в рамках программы практики; знания отдельных нормативных и законодательных актов по разделам программы практики; невыполнение индивидуального задания; неумение использовать научную экономическую терминологию, наличие в ответе грубых стилистических и логических ошибок; низкий уровень культуры исполнения заданий; несоблюдение требований по оформлению отчета и дневника по практике.

1 балл – один: отсутствие знаний и компетенции в рамках программы практики или отказ от ответа по программе практики.