

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 О.К. Гусев

« 07 » 07 2023 г.

Регистрационный № УД-МСФ 28-181/пр.

ПРОГРАММА
производственной (преддипломной) практики

для специальности:

1-27 01 01 «Экономика и организация производства (по направлениям)»

направления специальности:

1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства
(машиностроение)»

1-27 01 01-08 «Экономика и организация производства
(приборостроение)»

Минск 2023 г.

Составители:

Т.А. Сахнович, заведующая кафедрой «Инженерная экономика» Белорусского национального технического университета, кандидат экономических наук, доцент;

Л.М. Короткевич, кандидат экономических наук, доцент «Инженерная экономика» Белорусского национального технического университета, кандидат экономических наук, доцент;

Н.В. Зеленковская, старший преподаватель кафедры «Инженерная экономика» Белорусского национального технического университета

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой «Инженерная экономика»
(название кафедры – разработчика программы)

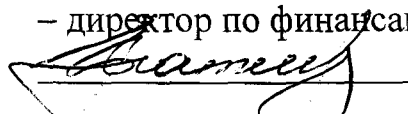
(протокол от 21.03.2023 № 7);

Советом факультета Машиностроительный
(название факультета)

(протокол от 27.03.23 № 7).

СОГЛАСОВАНО:

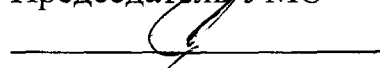
Зам. генерального директора
ОАО «МАЗ» – управляющая
компания холдинга «БЕЛАВТОМАЗ»
– директор по финансам



«26» 05 2023 г.

Е.О. Хатеева

Председатель УМО



«25» 05 2023 г.

Р.Б. Ивуть

Руководитель практики УМУ ЦРИОиОУП



«21» 04 2023 г.

Е.П. Лабкович

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа производственной (преддипломной) практики разработана с учетом требований законодательства об образовании, образовательного стандарта высшего образования ОСВО 1-27 01 01-2019, учебных планов БНТУ: № МСФ28д-4/уч от 24.05.2022 г. и № МСФ28из-8/уч от 23.05.2022 г. по направлению специальности 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)» и № МСФ28д-2/уч от 23.05.2022 г. по направлению специальности 1-27 01 01-08 «Экономика и организация производства (приборостроение)».

Основная цель производственной (преддипломной) практики – овладение обучающимися практическими навыками, умениями и их подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности по получаемой специальности.

Задачи:

- систематизация, закрепление, расширение теоретических знаний и практических навыков по специальности и применение их для решения конкретных профессиональных задач;

- освоение методик анализа и планирования производственно-хозяйственной деятельности организации, расчета экономической эффективности принимаемых решений, выявлении резервов производства;

- приобретение навыков работы с технической, экономической, справочной, научной литературой, анализа и использования зарубежных достижений науки и техники;

- овладение методикой проектирования и проведения научного исследования;

- выявление степени подготовленности выпускника к самостоятельной работе на производстве, в проектных и научно-исследовательских организациях.

В результате прохождения практики формируются следующие компетенции:

БПК-3. Быть способным разрабатывать варианты организационно-технических решений, чертежи, графические изображения календарных планов и графики обеспечения материально-техническими ресурсами;

БПК-6. Владеть основными экономическими категориями, рассчитывать показатели эффективности и интенсивности использования ресурсов, знать способы экономического анализа и направления повышения эффективности производства;

БПК-10. Быть способным оценивать экологическую и энергетическую устойчивость материалов, технологий и производств, формировать меры защиты населения в чрезвычайных ситуациях, обеспечивать радиационную безопасность, разрабатывать мероприятия по охране труда, способы и методы безопасного производства работ, защиты жизни и здоровья людей;

БПК-13. Быть способным использовать приемы экономического анализа и методики проведения тематического анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятия для принятия управленческих решений;

для направления специальности 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)»:

СК-4. Быть способным обоснованно выбирать оборудование для машиностроительных производств;

СК-6. Быть способным разработать технологический процесс по изготовлению детали;

для направления специальности 1-27 01 01-08 «Экономика и организация производства (приборостроение)»:

СК-3. Владеть принципами работы основных видов измерительных приборов и влияния измерительных приборов на точность измерений;

СК-5. Быть способным разрабатывать рациональные технологические процессы изготовления приборов и систем, экономически обосновывать выбор материалов и способов их обработки в зависимости от эксплуатационного назначения приборов и систем.

1.5. Продолжительность практики составляет 2 недели, что соответствует 108 академическим часам, трудоёмкостью 3 зачетные единицы. Форма аттестации – дифференцированный зачет.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание преддипломной практики определяется темой дипломного проекта и конкретизируется в индивидуальном задании. Руководителем дипломного проекта от кафедры назначаются дни консультаций и сроки сдачи готового отчета.

Во время прохождения преддипломной практики обучающимся предусматривается:

1. Всестороннее детальное изучение объекта дипломного проекта, которым является конкретная организация.

2. Изучение предмета исследования в рамках конкретной организации.

3. Изучение экономических условий деятельности организации на рынке и перспектив его развития.

4. Изучение влияния внешних и внутренних факторов на изменение экономических показателей объекта исследования.

5. Сбор, систематизация материала и обработка данных для:

5.1. выполнения анализа результатов производственно-хозяйственной, финансовой и инвестиционной деятельности организации;

5.2. разработки и обоснование мероприятий по совершенствованию объекта и предмета дипломного проектирования;

5.3. написания следующих разделов дипломного проекта: конструкторско-технологического (для направления специальности 1-27 01 01-08); инженерно-технологического (для направления специальности 1-27 01 01-08), охраны труда и охраны окружающей среды.

Для выполнения программы практики и индивидуального задания обучающийся знакомится с работой производственно-экономических служб: производственного, экономического и финансового отделов, отдела труда и заработной платы, отделов маркетинга, управления качеством, материально-технического снабжения и других.

3. ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

По итогам практики обучающимся в соответствии с программой практики составляется отчет, который должен отражать фактически выполненную обучающимся работу.

3.1. Требования к содержанию и оформлению индивидуального задания и отчета о выполнении программы практики

Индивидуальное задание на преддипломную практику (приложение А – Б) выдается каждому обучающемуся руководителем практики от кафедры с учетом особенностей места практики. В индивидуальном задании указываются этапы работ и сроки их реализации.

3.1.1. Требования к содержанию отчета по практике

Отчет о выполнении программы практики является основным документом при сдаче обучающимся дифференцированного зачета. В нем на 50-60 страницах с необходимыми пояснениями, таблицами, графиками, диаграммами отражается, обобщается и систематизируется материал, собранный в организации. Кроме того, отчет должен отражать умение практиканта творчески анализировать и критически оценивать поставленные вопросы, а также применять теоретические знания, полученные за время учебы в институте.

Отчет представляется в виде пояснительной записки, структура которой должна соответствовать ГОСТ 7.32 -2001 (ИСО 5966-82) «Отчет о научно-исследовательской работе»:

1. Титульный лист (приложение В).
2. Содержание.
3. Введение.
4. Основная часть.
5. Заключение.
6. Список использованных источников.
7. Приложения.

Структура основной части отчета включает:

1 Научное исследование по теме дипломного проекта. Излагается сущность исследуемых категорий, характер проблемы в местных условиях, рассматриваются альтернативные подходы к решению. Определяется теоретический подход к проблеме, выбирается методология решения и методика проведения количественного и качественного анализа для конкретных условий на объекте исследования. В данном разделе сжато, четко, логично и аргументировано изложить основную суть изучаемой проблемы. Рекомендуемый объем – 10-15 страниц.

2 Анализ производственно-хозяйственной деятельности организации

2.1 характеристика организации и его место в системе народного хозяйства Республики Беларусь (виды деятельности, структура организации, система управления организацией, краткая характеристика выпускаемой продукции и ее конкурентоспособность, основные рынки сбыта и конкуренты);

2.2 экспресс-анализ основных показателей работы организации (анализ динамики основных показателей работы);

2.4 анализ и управление объемами производства и реализации (товарной и реализованной продукции, номенклатуры и структуры основных видов продукции);

2.5 анализ и управление основными средствами организации (обеспеченности организации основными средствами, динамики обновления основных средств, состава активной части основных средств и их загрузки, технического состояния оборудования, фондоотдачи);

2.6 анализ и управление оборотными средствами (структура и динамика);

2.7 анализ и управление трудовыми ресурсами (обеспеченности организации трудовыми ресурсами, использования рабочего времени, производительности труда, фонда заработной платы);

2.8 анализ и управление затратами и себестоимостью продукции (динамики показателей себестоимости, затрат по экономическим элементам, себестоимости по калькуляционным статьям, затрат на рубль товарной продукции, себестоимости отдельных изделий, эффективности использования материальных ресурсов);

2.8 анализ основных финансовых показателей (прибыли, рентабельности);

2.9 анализ финансового состояния организации.

Рекомендуемый объем – 30-35 страниц.

3 Организационно-экономический раздел. На основании проведенного анализа и полученных выводов, предлагаются мероприятия (не менее 4-х), направленные на реализацию выявленных резервов.

Для обучающихся направления специальности 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)» основная часть включает:

4 Конструкторско-технологический раздел. Задачи по сбору материала для дипломного проекта:

- изучить назначение и условия работы детали в узле, включая нагрузки, воспринимаемые при работе.

- изучить методы получения заготовки, провести анализ базового процесса механической обработки и дать предложения по их усовершенствованию с экономическим обоснованием.

Перечень технологической документации, которая может быть использована в качестве первоосновы для дипломного проекта: чертежи детали и заготовки; техпроцессы получения заготовки и мехобработки детали.

Содержание конструкторско-технологического раздела:

4.1 назначение и условие работы детали в узле;

4.2 анализ технологичности конструкции;

4.3 выбор типа и организационной формы производства;

4.4 выбор способа получения заготовки с экономическим обоснованием;

4.5 анализ существующего технологического процесса;

4.6 проектирование технологического процесса механической обработки;

4.7 назначение припусков на обработку;

4.8 назначение режима резки;

4.9 определение необходимого количества оборудования и построение графиков загрузки;

4.10 технико-экономические расчеты.

Для обучающихся направления специальности 1-27 01 08-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)» основная часть включает:

4 Инженерно-технологический раздел. Задачи по сбору материала для дипломного проекта:

- номенклатура выпускаемых на базе практики изделий/материалов с описанием изделий/материалов (из нее нужно будет выбрать одно изделие/материал, на которое будет рассчитан технологический процесс). Номенклатура должна включать данные по приблизительному количеству выпускаемых изделий/материалов за какой-либо период (например, за месяц или год);

- основные технологические процессы на базе практики по выпуску изделий. В качестве технологического процесса допускается рассматривать любое производство на базе практики, даже не по теме диплома. Допускается рассматривать части (стадии, участки и т.п.) основного технологического процесса базы практики. По технологическому процессу нужна схема, на которой будут отражены основные стадии процесса с указанием основных параметров и ресурсов. В схеме должно быть хотя бы пять основных стадий. Схема не должна быть слишком подробной (не более 10 стадий всего). Данная схема будет использована как основа для оценочного расчета по методу материального баланса. Дипломник должен быть способен объяснить (хотя бы на минимальном уровне), что происходит на каждой стадии процесса, указанной в схеме;

- фотографии (рисунки, схемы или др. изображения), которые разъясняют суть стадий технологического процесса и/или на которых показано основное оборудование для производства по описываемому технологическому процессу. В случае наличия коммерческой (промышленной) тайны по пп. 1-3 допускается приводить оценочные значения параметров, опускать некоторые существенные стадии технологического процесса, заменять фотографии и чертежи эскизами или блок-схемами.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ в качестве технологического процесса приводить процессы документооборота, финансирования, инновационные процессы, процессы внедрения инноваций и т.п.

Содержание конструкторско-технологического раздела:

4.1 технологический процесс производства (название);

4.2 основная (главная) стадия технологического процесса;

4.3 расчет техпроцесса по методу материального баланса.

5 Охрана труда. Для написания данного раздела обучающийся должен четко представлять условия труда, характер производственных опасностей и вредностей при выполнении определенных производственных операций, состояние охраны труда и ее перспективы развития на исследуемом объекте.

На преддипломной практике обучающиеся должны ознакомиться с организацией работы по обеспечению здоровых и безопасных условий труда в организации, требованиями безопасности технологических процессов и электрооборудования, гигиеной труда и производственной санитарией на рабочих местах, мерами пожарной профилактики, а также собрать необходимые материалы для практической разработки этих вопросов в дипломном проекте.

В таблице приведен перечень и содержание необходимых для проработки вопросов (таблица 1).

Таблица 1 - Перечень и содержание необходимых для проработки вопросов

Перечень вопросов, подлежащих рассмотрению	Содержание
1	2
Общие сведения об организации охраны труда	Наименование организации, где расположено, что производит, какие цеха/производства есть, организация службы охраны труда (численность, подчиненность, основные функции), соблюдение законодательства о режиме труда и отдыха работающих; порядок обучения вопросам охраны труда, проведения инструктажей; обеспеченность инструкциями по охране труда; контроль за охраной труда; обеспеченность спецодеждой, защитными средствами; состояние производственного травматизма в организации за последние 3 года; планирование мероприятий по охране труда, выделение и использование денежных и материальных средств на их выполнение
Анализ присутствующих на рассматриваемом участке (рабочем месте) опасных вредных факторов	Проанализировать присутствующие на участке (рабочем месте) физические, химические, биологические и психофизиологические факторы и их источники. Рассмотреть, какие средства коллективной и индивидуальной защиты от этих факторов применяют.
Микроклимат	Изучив результаты аттестации рабочего места на рассматриваемом участке (рабочем месте), сравнить фактические значения показателей микроклимата (температуры воздуха, относительной влажности, скорости движения воздуха и интенсивности теплового излучения) с установленными нормативными оптимальными и допустимыми значениями
Вредные вещества и пыль	Проанализировать вредные вещества, которые присутствуют на участке (рабочем месте), их источники и воздействие на работника
Вентиляция, отопление	Рассмотреть используемые на рассматриваемом участке (рабочем месте) системы отопления и вентиляции
Освещение	Рассмотреть, как организовано на участке (рабочем месте) освещение (естественное: размещение и количество окон, площадь остекления, ориентация световых проемов относительно сторон света; искусственное: размещение светильников, их виды и количество). Изучив результаты аттестации рабочего места, сравнить фактические значения КЕО (коэффициента естественной освещенности) и Е (освещенности рабочей поверхности) с установленными нормативными значениями

Продолжение таблицы 1

1	2	
Шум	Проанализировать источники шума на участке (рабочем месте), воздействие на работника. Изучив результаты аттестации рабочего места, сравнить фактические значения показателей шума с установленными нормативными значениями. Рассмотреть меры по снижению шума	
Вибрация	Проанализировать источники вибрации на участке (рабочем месте). Изучив результаты аттестации рабочего места, сравнить фактические значения показателей вибрации с установленными нормативными значениями. Рассмотреть меры по снижению вибрации	
Электромагнитные поля	Проанализировать источники ЭМП, воздействие на организм работника. Сравнить фактические значения уровня ЭМП с нормативными. Рассмотреть меры по снижению уровня ЭМП и защиты работника.	
Электробезопасность	Определить категорию помещения по опасности электрическим током. Проанализировать возможные поражения	поражения причины
Обеспечение безопасности на производственном участке	Рассмотреть устройство и отделку помещения, объем и площадь помещения на одного работника, ширину проходов и проездов, наличие и состав санитарно-бытовых помещений, расположение оборудования, складирование материалов и готовых изделий. Выполнить анализ соблюдения требований безопасности при работе с инструментами и приспособлениями, требований безопасности к станкам и другому оборудованию (размещение органов управления, средств отображения информации, наличие предупреждающей сигнализации)	
Пожарная безопасность	Определить категорию здания по взрывопожарной и пожарной опасности, по функциональной пожарной опасности. Определить степень огнестойкости здания. Проанализировать возможные причины возгораний. Рассмотреть применяемые мероприятия по пожарной профилактике. Изучить пути эвакуации, виды и количество первичных средств пожаротушения	пожарной

С целью получения данных для выполнения раздела необходимо изучить следующие материалы:

- план номенклатурных мероприятий по охране труда, раздел «ОХРАНА ТРУДА» коллективного договора, документацию по СУОТ;
- отчетные документы по охране труда (годовые отчеты о травматизме и освоении средств на мероприятия по охране труда), а также акты формы Н-1;
- документы по результатам аттестации рабочих мест (карты условий труда на рабочих местах: параметры по метеоусловиям, шуму, вибрации, запыленности, загазованности, освещенности и др.);
- состояние электробезопасности (соответствие электроустановок и электросетей требованиям нормативной документации). При этом особое внимание обратить на защитные средства, своевременность контроля изоляции, заземляющих устройств, проверку изолирующих защитных средств, соответствие электроустановок видам помещений, нагрузке и т. д.;
- технологические регламенты (карты);
- планировочные решения;

- паспорта технологического оборудования;
- инструкции по охране труда;
- документы по обеспечению пожарной безопасности, наличие пожарного оборудования и средств тушения пожаров.

При сборе материалов для разработки раздела дипломного проекта (работы) «ОХРАНА ТРУДА» необходимо взаимодействие с руководителем практики от организации, службой охраны труда и др. службами (подразделениями) организации.

6 Охрана окружающей среды. Рассматривается влияние производства на окружающую среду и проводится

- оценка организации охраны окружающей среды в организации;
- анализ выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- анализ системы водоотведения и выбросов загрязняющих веществ в водные приемники сточных вод;
- анализ объемов образующихся в организации твердых отходов и затрат, связанных с их обращением;
- анализ выплат по экологическому налогу;
- анализ эффективности применяемых в организации природоохранных мероприятий, направленных на снижения негативного воздействия на окружающую среду.

3.1.2. Требования к оформлению отчета по практике

Оформление отчета о прохождении преддипломной практики выполняется в соответствии с ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам».

Работа выполняется на листах формата А4, допускается выполнять иллюстрации, таблицы и распечатки с ЭВМ на листах формата А3.

Высота букв – не менее 1,8 мм.

Слева оставляется поле не менее 30 мм, справа – 10 мм, сверху – 15 мм, снизу – не менее 20 мм.

Сокращение слов и словосочетаний допускается только по ГОСТ 7.11—2004 (ИСО 832:1994) или с расшифровкой при первом упоминании.

Разделы нумеруются арабскими цифрами без точки и располагаются с абзацного отступа. Заголовки разделов записываются с прописной буквы. Заголовки разделов Введение, Заключение, Список использованных источников располагаются симметрично тексту.

Подразделы нумеруются в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. Заголовки подразделов и пунктов располагают с абзацного отступа и печатают с прописной буквы, не подчеркивая, без точки в конце.

Если заголовки включают несколько предложений, их разделяют точками. Переносы слов в заголовке не допускаются. Расстояние между текстом и заголовками не менее 3-4 интервалов.

Нумерацию страниц проводят арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в верхнем правом углу без точки.

Титульный лист (приложение В) включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

При написании отчета обучающийся обязан давать ссылки на источники (используемую литературу). Например, [12, с. 342, табл. 6.3] (здесь 12 – номер источника в списке, 342 – номер страницы, 6.3 – номер таблицы).

Сведения об источниках, включенных в список, необходимо давать в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1–2003, с обязательным приведением названием работ, а для электронных ресурсов – ГОСТ 7.82–2001.

3.1.3. Требования по содержанию и оформлению дневника практики

Дневник практики должен включать:

- отметки о прибытии (убытии) обучающегося на место (с места) практики;
- индивидуальное задание на период практики (может быть оформлено отдельно с указанием ФИО обучающегося, базы практики, названия и периода прохождения практики и вклеено в дневник);
- календарный график прохождения практики;
- отметку о прохождении инструктажа по правилам техники безопасности;
- работу, выполняемую на практике и таблицу посещаемости обучающимся места практики;
- отзыв о прохождении практики обучающимся;
- характеристику-отзыв руководителя практики от организации (может даваться на отдельном листе), рекомендованную отметку.

В отзывы руководителя практики от организации отражаются:

- общее количество отработанных и пропущенных дней обучающимся;
- все виды работ, выполняемых обучающимся за время практики;
- полноту и качество выполнения обучающимся программы практики;
- уровень теоретических знаний и практических навыков обучающегося;
- умение применять теоретические знания обучающимся на практике;
- краткую характеристику личностных качеств обучающегося;
- передовые методы и технологии, которыми овладел обучающийся во время прохождения практики;
- рекомендуемая отметка обучающемуся по итогам прохождения практики.

При подведении итогов практики обучающегося учитывается выполнение программы практики, его деятельность в период практики, регулярность ведения дневника практики и качество отчёта, трудовая дисциплина, полнота выполнения индивидуального задания, инициатива и любознательность обучающегося, участие в научно-исследовательской работе и другая деятельность в период практики.

3.2. Календарно-тематический план прохождения практики

Разделы (этапы) практики, наименование работ			Количество	
	Дней		Аудиторных часов (время нахождения на базе практики)	Всего часов
	Заочная форма	Дневная форма		
Прибытие в организацию; оформление документов, необходимых для прохождения практики; знакомство с правилами внутреннего трудового распорядка, инструктаж по охране труда	0,5	0,5	3,6	5,4
Ознакомление со структурой организации, структурным подразделением (местом прохождения практики), коллективом	0,5	0,5	3,6	5,4
Общая характеристика и анализ производственно-хозяйственной деятельности организации	2	2	14,4	21,6
Сбор, систематизация материала и обработка данных для организационно-экономического раздела дипломного проекта	2	2	14,4	21,6
Сбор, систематизация материала и обработка данных по разделам дипломного проекта: конструкторско-технологическому (для направления специальности 1-27 01 01-01), по инженерно-технологическому (для направления специальности 1-27 01 01-08), по охране труда и охране окружающей среды	3	3	21,6	32,4
Оформление отчета, просмотр и заключение руководителя от организации	2	2	14,4	21,6
Итого	10	10	72	108

* для направления специальности 1-27 01 01-01 – по конструкторско-технологическому разделу, 1-27 01 01-08 – по инженерно-технологическому разделу.

3.3. Методические указания для обучающихся и руководителей практики

3.3.1. Обязанности и права обучающихся во время прохождения практики.

До начала практики обучающийся обязан:

изучить программу практики;

получить индивидуальное задание на преддипломную практику, дневник и рекомендации руководителя от кафедры по организации прохождения практики.

Во время прохождения практики обучающийся обязан:

прибыть к месту прохождения практики в сроки, установленные приказом ректора БНТУ;

пройти вводный инструктаж и первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте;

ознакомить руководителя практики от организации с программой практики и индивидуальным заданием;

составить календарный график прохождения практики и предоставить его на согласование руководителю практики от организации;

приступить к работе в соответствии с календарным графиком прохождения практики;

полностью выполнять индивидуальное задание и задания, предусмотренные программой практики;

соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка;

по завершению практики обучающийся обязан предоставить руководителю практики от кафедры дневник практики с отзывом руководителя от организации, табелем посещаемости базы практики, рекомендуемой отметкой по итогам практики; письменный отчет о выполнении программы практики. Отчет должен быть подписан обучающимся, руководителем практики от организации и утвержден руководителем организации (заместителем руководителя).

Обучающийся при прохождении практики имеет право:

обращаться к руководителю практики от кафедры, руководителю практики от организации, иным работникам БНТУ и организации по организационным, методическим и другим вопросам, возникшим в процессе подготовки и прохождения практики;

на обеспечение безопасных условий труда на рабочем месте на время прохождения практики;

вносить замечания и предложения по совершенствованию организации практик, в том числе участвовать в анкетировании по результатам прохождения практики.

3.3.2. Права и обязанности руководителя практики от кафедры и организации

Руководитель практики от кафедры университета обязан:

выдавать индивидуальное задание для обучающихся на время прохождения практики, выдавать дневник по практике;

консультировать обучающихся по сбору практического материала для подготовки ответа по практике, рекомендовать соответствующую литературу;

оказывать методическую помощь руководителю от организации в вопросах организации и проведения практики;

выявлять и своевременно устранять недостатки в ходе проведения практики, доводить информацию о выявленных нарушениях дисциплины ответственному за организацию практики от кафедры, заведующему кафедрой, декану (начальнику) факультета;

ежедневно посещать рабочие места прохождения обучающимися производственной практики в соответствии установленными нормами времени (руководство производственной (преддипломной) практики 4 часа на одного студента за весь период;

оказывать практикантам методическую помощь, контролировать ход выполнения индивидуального задания;

готовить докладную записку об изменении места практики, переносе сроков практики обучающегося для подготовки соответствующего изменения в приказ ректора БНТУ;

по окончании практики подготовить и организовать проверку и защиту отчетов обучающихся, прием дифференцированного зачета;

передать отчетную документацию обучающихся (дневник по практике, отчет о выполнении программы практики и письменный отзыв непосредственного руководителя практики от организации) на хранение ответственному на кафедре;

анализировать выполнение программы практики, предоставлять ответственному за организацию практики от кафедры сводную информацию для отчета.

Руководитель практики от организации обязан:

организовать до начала практики проведение вводного инструктажа и первичного инструктажа на рабочем месте;

разработать календарный график прохождения практики на основе индивидуального задания;

организовать прохождение практики обучающимся в соответствии с календарным графиком и индивидуальным заданием, контролировать их выполнение;

сообщать в БНТУ (руководителю практики от кафедры или ответственному на кафедре за практику или руководителю практики от университета) о случаях нарушения обучающимися графика прохождения практики;

знакомить обучающихся с наиболее эффективными методами работы, предоставлять возможность пользоваться необходимыми документами и материалами организации (учреждения) и его структурных подразделений;

предоставлять допуск к необходимым информационным ресурсам, оказать помощь обучающимся в сборе необходимого материала в соответствии с программой практики и индивидуальным заданием (за 5 лет предшествующие году прохождения производственной (преддипломной) практики);

обеспечить и контролировать соблюдение обучающимися правил внутреннего распорядка организации (учреждения) и его структурных подразделений, заполнять таблицу посещаемости обучающимися базы практики;

своевременно оформлять необходимые документы по организации руководства педагогической и преддипломной практикой: договор возмездного оказания услуг в сфере образования в БНТУ по руководству производственной (преддипломной, педагогической) практикой, акт выполненных работ и представлять их руководителю практики от университета;

оказывать обучающимся помощь при подготовке и оформлении отчета о прохождении практики, следить за своевременностью его подготовки и утверждения руководителем организации;

по окончании практики составить характеристику – отзыв на обучающегося и выставлять рекомендуемую отметку по результатам прохождения практики. В характеристике – отзыве отразить: степень выполнения программы практики и индивидуального задания; уровень

подготовки к решению профессиональных задач, умение самостоятельно и творчески решать отдельные вопросы; готовность к работе в трудовом коллективе; должность, на которую зачислен обучающийся (при необходимости); сформированность профессиональных качеств личности обучающегося: активность, дисциплинированность, способность осваивать современные методы и технологии профессиональной деятельности; рекомендуемую отметку.

Руководитель практик от организации (учреждения) имеет право: вносить предложения по совершенствованию проведению практики, практической и теоретической подготовки обучающихся; вовлекать обучающихся в производственный (образовательный) процесс, проводить встречи с новаторами производства (педагогами-новаторами).

3.4. Требования к результатам прохождения практики

В течение первых двух недель после окончания практики в соответствии с графиком образовательного процесса обучающийся сдает дифференцированный зачет руководителю практики от кафедры. При выставлении отметки руководитель практики от кафедры учитывает отзыв и рекомендуемую отметку, выставленную руководителем практики от организации.

При проведении дифференцированного зачета обучающийся представляет дневник практики, отчет о выполнении программы практики и письменный отзыв непосредственного руководителя практики от организации о прохождении практики.

Обучающийся, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв руководителя практики от организации, неудовлетворительную отметку при сдаче дифференцированного зачета руководителю практики от кафедры, повторно направляется на практику в свободное от обучения время.

В случае пропуска 12 и более часов учебных занятий обучающимся за каждую неделю практики и (или) более одной трети часов учебных занятий за весь период практики, обучающийся повторно направляется на практику в свободное от обучения время.

Опоздание или неявка без уважительных причин на практику, несоблюдение в период прохождения практики режима рабочего времени, определенного правилами внутреннего трудового распорядка соответствующей организации, является основанием для привлечения обучающегося к дисциплинарной ответственности, которая выражается в применении к нему мер дисциплинарного взыскания.

Отметка по практике учитывается при подведении итогов промежуточной аттестации обучающихся. Если дифференцированный зачет по практике проводится после издания приказа о назначении обучающемуся стипендии, то поставленная отметка относится к результатам следующей сессии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Адаменкова С. И., Евменчик О. С., Короткевич Л. М. «Анализ производственно-хозяйственной деятельности» ЭУМК. Рег. № 1062023070 от 09.07.2020.
2. Адаменкова С. И., Евменчик О. С., Тарарышкина Л. И. Практическое налогообложение: исчисляем и уплачиваем налоги правильно / Производственно-практическое издание. – Минск: Регистр, 2018.
3. Адаменкова С.И., Евменчик О.Е., Тарарышкина Л.И. Налогообложение для направления спец. 1-27 01 01-01 – Экономика и организация производства (машиностроение). Рег. № 1062228147 от 11.04.2022
4. Адаменкова С. И., Комина Н. В., Плясунков А. В. Бизнес-планирование и менеджмент наукоемких производств (для студ. спец. 1-55 01 01, 1-55 01 02). – Пособие. – Минск: БНТУ, 2021.
5. Бабук, И. М. Экономика промышленного предприятия: учебное пособие для студентов вузов по техническим специальностям / Бабук И. М., Сахнович Т. А. – Минск: Новое знание, М.: ИНФРА-М, 2013. – 438 с.
6. Бутор Л.В., Сахнович Т.А. Статистика. Учебно-методическое пособие для направления спец. 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)». – Минск: БНТУ, 2022.
7. Глубокий С. В. Организация и нормирование труда. Методические указания по курсовому проектированию. – Минск: БНТУ, 2020. – 68 с.
8. Глубокий С.В. Организация и нормирование труда. Пособие для направления спец. 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)». – Минск: БНТУ, 2022.
9. Железко Б.А., Лавренова О.А. Цифровой маркетинг. Пособие для спец. 1-27 80 01 – Инженерный бизнес. – Минск: БНТУ, 2022.
10. Зеленковская Н.В., Короткевич Л.М. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Ценообразование». Рег. № 1061917362 от 11.01.2019.
11. Иваштуин, А. Л. Финансовый менеджмент: практикум для студентов специальности 1-25 01 07 «Экономика и управление на предприятии» / А. Л.Иваштуин, С. В. Шевченко, Н. А.Киселева. – Минск: Бестпринт, 2020. – 104 с.
12. Комина Н. В. Основы теории бухгалтерского учета. – Учебно-методическое пособие для направления спец. 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)». Ч.1. – Минск: БНТУ, 2018.
13. Короткевич Л. М., Зеленковская Н. В., Серченя Т. И. Организация производства и управление предприятием. Рег. № 1063338911 от 06.07.2022
14. Костюкевич Е. Н. Менеджмент. Пособие для спец. 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (по направлениям)». – Минск: БНТУ, 2019.
15. Костюкевич Е. Н. Оперативное управление на машиностроительном предприятии. Рег. № 1062125713 от 27.05.2021

16. Куневич О. В. Маркетинг. Пособие для студ. экон. спец. – Минск: БНТУ, 2021.
17. Лавренова О.А., Железко Б.А. Информационные технологии в экономике. Пособие для спец. 1-27 01 01 «Экономика и организация производства (по направлениям)». – Ч. 2. – Минск: БНТУ, 2022.
18. Методика курсового проектирования [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Е. М. Карпенко [и др.]. – Минск: БГУ, 2022. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
19. Плясунков А.В. и др. Сб. материалов Международной научно-технической конференции ППС в рамках 20-й Международной научно-технической конференции «Наука – образованию, производству, экономике» (секция «Инженерная экономика») <https://rep.bntu.by/handle/data/122567>
20. Плясунков А.В. Инвестиционное проектирование. Пособие для направления спец. 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)». – Минск: БНТУ, 2022.
21. Промышленный маркетинг: учеб. пособие / К. В. Якушенко, Б. А. Железко, Е. А. Готовцева, И. А. Зубрицкая, С.А. Харитонович. – Минск: Бестпринт, 2021. – 254 с.
22. Прикладная экономика, менеджмент и право = Applied Economics, Management and Law: guidebook for graduate students [Электронный ресурс]: пособие. В 2 ч. Ч. 1 / Е. М. Карпенко [и др.]; под общ. ред. Е. М. Карпенко. – Минск: БГУ, 2022. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
23. Романенко, В. И. Оформление технологической документации пособие для студентов специальности 1 -36 01 01 «Технология машиностроения» / В. И. Романенко, Н. В. Шкинъ. – Минск: БНТУ, 2019. – 87 с.
24. Сачко, Н. С., Бабук И. М. Планирование и организация машиностроительного производства. Курсовое проектирование. Учебное пособие / Н. С. Сачко, И. М. Бабук. – М.: Инфра-М РИОР, 2017. – 240 с.
25. Технология машиностроения. Курсовое проектирование: учеб. пособие / под ред. М.М. Кане, В.К. Шелега. – Минск: Вышэйшая школа, 2013. – 311 с.
26. Шкинъ, Н. В. Проектирование и производство заготовки: учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-36 01 01 «Технология машиностроения» / Н. В. Шкинъ, В. И. Романенко. – Минск: БНТУ, 2021. – 88 с.
27. Экономика предприятия [Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс по дисциплине «Экономика предприятия» для студентов специальности «Экономика и организация производства» / Бабук И. М., Демидов В. И., Сахнович Т. А., Гринцевич Л. В., Плясунков А.В., Ивашутин А.Л., Комина Н. В., Зеленковская Н.В., Попова Н.Д., кол. авт. Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Экономика и организация машиностроительного производства». – Электрон. дан.- Минск : БНТУ, 2013.
28. Экономика, управление и организация производства. Дипломное проектирование: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Экономика и организация производства» / И.М. Бабук [и др.]; под ред. И.М. Бабука. – Минск: ИВЦ Минфина, 2012. – 198 с.

29. Экономика и организация производства : пособие для студентов / Л. М. Короткевич [и др.] ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Инженерная экономика». – Минск : БНТУ, 2021. – 55 с.

Дополнительная литература

30. Гурина Е. В., Серченя Т. И. Экономика инноваций. Пособие для студ. по направлению спец. 1-27-01 01-08 – Экономика и организация производства (приборостроение). – Минск: БНТУ, 2021.

31. Гурко А. И. Менеджмент. Курс лекций в 2-х томах. Т.1. – Минск: Колорград, 2020. – 477 с.

32. Гурко А. И. Менеджмент. Курс лекций в 2-х томах. Т.2. – Минск: Колорград, 2020. – 487 с.

33. Гурко А. И. Экономико-математические методы и модели. Пособие для студентов и магистрантов, обучающихся по спец. направления образования «Экономика и организация производства». – Минск: БНТУ, 2020.

34. Железко Б. А. Учебное пособие с грифом УМО по экономическому образованию Республики Беларусь «Management Information Systems» на английском языке. Выходные данные: В. Zhalezka, O. Gulina, V. Siniauskaya Management Information Systems. – Minsk: Kovcheg, 2019.

35. Железко Б. А. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Количественные методы анализа в бизнесе» для II ступени получения образования специальностей 1-25 80 01 «Экономика» и 1-25 80 02 «Мировая экономика» [Электронный ресурс] / сост.: Б. А. Железко, О. В. Яцко. – Минск: БНТУ, 2021. – Режим доступа: <https://rep.bntu.by/handle/data/97755>. – Дата доступа: 27.11.2021.

36. Железко Б. А., Лавренова О. А. Инжиниринг бизнес-процессов. Пособие. – Минск: БНТУ, 2021.

37. Железко Б. А., Лавренова О. А. Информационные технологии в экономике. Пособие для спец. 1-27 01 01. – В 2-х Частях. – Ч.1. – Минск: БНТУ, 2021.

38. Железко, Б. А. Технологии интеллектуального анализа данных: пособие для обучающихся по специальности 1-25 80 01 «Экономика» и 1-25 80 02 «Мировая экономика» / Б. А. Железко. – Минск: Бестпринт, 2021. – 85 с.

39. Ивашутин А. Л., Короткевич Л. М., Коган А. А. Микроэкономика и макроэкономика. Учебно-методич. пособие для студ. спец. 1-27 01 01 «Экономика и организация производства (машиностроение)». – Минск: БНТУ, 2020.

40. Ивашутин, А. Л. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине "Макроэкономический анализ и политика" для специальностей 2 ступени высшего образования 1-25 80 01 "Экономика" (профилизация "Инновационное развитие и бизнес-аналитика") и 1-25 80 02 "Мировая экономика" [Электронный ресурс] / А. Л. Ивашутин ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Бизнес-администрирование". – Минск : БНТУ, 2020. (регистрационное свидетельство

НИРУП «ИППС» № 1062021429 от 28.01.2020 г.)

41. Ивашутин, А. Л. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Микроэкономика» для специальности 1-26 02 03 «Маркетинг» [Электронный ресурс] / А. Л. Ивашутин, Т. А. Проц, А. А. Коган ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Маркетинг". – Минск : БНТУ, 2020. (регистрационное свидетельство НИРУП «ИППС» № 1062022875 от 25.06.2020 г.)

42. Ивашутин, А. Л. Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Макроэкономика» для специальности 1-26 02 03 «Маркетинг» [Электронный ресурс] / А. Л. Ивашутин, Т. А. Проц, А. А. Коган ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "Маркетинг". – Минск : БНТУ, 2020. (регистрационное свидетельство НИРУП «ИППС» № 1062022868 от 25.06.2020 г.)

43. Лавренова О. А. «Сетевые технологии и базы данных» ЭУМК. Рег. № 1202023069 от 09.07.2020

44. Летенко, В. А. Организация машиностроительного производства : теория и практика / Летенко В. А., Туровец О. Г. – М.: Машиностроение, 1982. – 208 с.

45. Организация производства [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс для студентов специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства» / Сачко Н. С., Бабук И. М., Королько А. А., Василевич В. И., Костюкевич Е. Н., Торская И. В., Шарко В. М., кол. авт. Белорусский национальный технический университет, Кафедра «Экономика и организация машиностроительного производства». – Электрон. дан. – Минск: БНТУ, 2014.

46. Организация производства и управление предприятием: учебник [для среднего профессионально и высшего образования технических и экономических специальностей и направлений подготовки] / Туровец О. Г., Попов В. Н., Родинов В. Б., под ред. Туровец О. Г. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 506 с.

47. Организация производства на предприятии : учебник для технических и экономических специальностей вузов / Туровец О. Г., Анисимов Ю. П., Борисенко И. Л., Васильев В. А., Воронин С. И., Наймарк Ю. Ю., Попов В. Н., Родинов В. Б., Родионова В. Н., Сербиновский Б. Ю., под ред. Туровец О. Г., под ред. Сербиновский Б. Ю. – Ростов-на-Дону: МарТ, 2002. – 462 с.

48. Сачко, Н. С. Организация и оперативное управление машиностроительным производством: [учебник для втузов по специальности «Экономика и управление на предприятии»] / Сачко Н. С. – Минск: Новое знание, 2008. – 635 с.

49. Сачко, Н. С. Планирование и организация машиностроительного производства: курсовое проектирование: учебное пособие [для вузов по техническим специальностям] / Сачко Н. С., Бабук И. М. – Минск: ИНФРА – М, 2020. – 240 с.

50. Синица Л. М. Организация производства: Учеб.пособие. – Минск: УП «ИВЦ Минфина», 2008. – 540 с.

Стандарты

51. ГОСТ 14.004-83 Технологическая подготовка производства. Термины и определения основных понятий.

52. ГОСТ 2.105-95 Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам.

53. ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

54. ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления.

55. ГОСТ 7.82-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления.

56. ГОСТ 7.11-2004 (ИСО 832:1994) Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на иностранных европейских языках.

57. ГОСТ 7.32-2017 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Бланк задания на практику для студентов направления

1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)»

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра инженерной экономики

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

Т.А. Сахнович

« _____ » _____ 202__ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРЕДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ**

обучающемуся (студенту, курсанту) _____

1. Тема дипломного проекта: _____

Утверждена приказом руководителя учреждения высшего образования № _____ от _____

2. Исходные данные

3. Перечень подлежащих разработке вопросов
ВВЕДЕНИЕ.

1. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ _____

2. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ _____

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

4. КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ _____

5. ОХРАНА ТРУДА _____

6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

4. Примерный календарный график прохождения преддипломной практики

Наименование этапов выполнения дипломного проекта, содержание расчетно-пояснительной записки и графического материала	Объем работы, %	Сроки (дата) выполнения этапа	Примечания (в т.ч. отметка руководителя (консультанта) о выполнении)
6.1. Введение			
6.2. Научно-исследовательский раздел			
6.3. Анализ производственно-хозяйственной деятельности (п.2.1-2.2)			
6.4. Анализ производственно-хозяйственной деятельности (п.2.3-2.5)			
6.5. Анализ производственно-хозяйственной деятельности (п.2.6-2.9)			
6.6. Организационно-экономический раздел (сбор материала для последующей обработки)			
6.7. Конструкторско-технологический раздел (сбор материала для последующей обработки)			
6.8. Охрана труда (сбор материала для последующей обработки)			
6.9. Охрана окружающей среды (сбор материала для последующей обработки)			

5. Дата выдачи задания – _____ 202__ г.

6. Срок сдачи отчета по преддипломной практике – _____ 202__ г.

Руководитель _____

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Подпись обучающегося _____

Дата _____

Примечание:

1. В отчет по преддипломной практике необходимо включить собранный и обработанный материал по введению, разделам 1 и 2 дипломного проекта.
2. По остальным разделам дипломного проекта во время практики необходимо собрать материал для последующей обработки.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
Бланк задания на практику для студентов направления

1-27 01 01-08 «Экономика и организация производства (приборостроение)»

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра инженерной экономики

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ Т.А. Сахнович
« ____ » _____ 202__ г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРЕДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ**

обучающемуся (студенту, курсанту) _____

1. Тема дипломного проекта: _____

Утверждена приказом руководителя учреждения высшего образования № _____ от _____

2. Исходные данные

**3. Перечень подлежащих разработке вопросов
ВВЕДЕНИЕ.**

3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ. _____

4. АНАЛИЗ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.

4. ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ. _____

5. ОХРАНА ТРУДА. _____

6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. _____

ЗАКЛЮЧЕНИЕ.

4. Примерный календарный график прохождения преддипломной практики

Наименование этапов выполнения дипломного проекта, содержание расчетно-пояснительной записки и графического материала	Объем работы, %	Сроки (дата) выполнения этапа	Примечания (в т.ч. отметка руководителя (консультанта) о выполнении)
6.10. Введение			
6.11. Научно-исследовательский раздел			
6.12. Анализ производственно-хозяйственной деятельности (п.2.1-2.2)			
6.13. Анализ производственно-хозяйственной деятельности (п.2.3-2.5)			
6.14. Анализ производственно-хозяйственной деятельности (п.2.6-2.9)			
6.15. Организационно-экономический раздел (сбор материала для последующей обработки)			
6.16. Инженерно-технологический раздел (сбор материала для последующей обработки)			
6.17. Охрана труда (сбор материала для последующей обработки)			
6.18. Охрана окружающей среды (сбор материала для последующей обработки)			

5. Дата выдачи задания – _____ 202__ г.

6. Срок сдачи отчета по преддипломной практике – _____ 202_____ г.

Руководитель _____

(подпись)

(инициалы, фамилия)

Подпись обучающегося _____

Дата _____

Примечание:

3. В отчет по преддипломной практике необходимо включить собранный и обработанный материал по введению, разделам 1 и 2 дипломного проекта.
4. По остальным разделам дипломного проекта во время практики необходимо собрать материал для последующей обработки.

ПРИЛОЖЕНИЕ В
Пример оформления титульного листа

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра “ИНЖЕНЕРНАЯ ЭКОНОМИКА”

ОТЧЕТ
о прохождении производственной (преддипломной) практики
на (название организации) города (название города)

ИСПОЛНИТЕЛЬ:

студент ____ курса, МСФ,
группа _____ Ф.И.О. подпись

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ
ОТ УНИВЕРСИТЕТА:

ученое звание, должность,
Ф.И.О. подпись

РУКОВОДИТЕЛЬ ПРАКТИКИ
ОТ ОРГАНИЗАЦИИ:

должность,
Ф.И.О. подпись
печать

МИНСК 202

ПРИЛОЖЕНИЕ Г
Дневник производственной (преддипломной) практики

БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ДНЕВНИК

_____ практики

с _____ по _____ г.

обучающегося _____ курса (года обучения)
учебной группы _____

_____ формы получения образования

(Фамилия, собственное имя, отчество (если таковое имеется) обучающегося)

База практики _____

Приказ по БНТУ о направлении
на практику от ____ . ____ . 202__ г. № _____

Выбыл на практику ____ . ____ . 202__

Руководитель практики от кафедры _____
(подпись) (фамилия, инициалы)

Прибыл на практику ____ . ____ . 202__

Руководитель практики от организации _____
М.П. (подпись) (фамилия, инициалы)

Убыл по окончании практики ____ . ____ . 202__

Руководитель практики от организации _____
М.П. (подпись)

ПАМЯТКА ОБУЧАЮЩЕМУСЯ

До начала практики

Необходимо уточнить на кафедре сроки проведения практики; за месяц до начала практики заключить с предполагаемой базой практики договор об организации практики; пройти медицинский осмотр (при необходимости); на организационном собрании у руководителя практики от кафедры получить программу практики, дневник практики, индивидуальное задание, указания по выполнению индивидуального задания, информацию о графике консультаций.

По прибытии на базу практики

Отметить дату прибытия и оформить документы, необходимые для прохождения практики. Встретиться с руководителем практики от организации, ознакомить его с программой практики и индивидуальным заданием, согласовать календарный план практики, возможность использования документации, чертежей, технической литературы и т.д. Ознакомится с правилами внутреннего трудового распорядка, пройти инструктаж по охране труда.

Во время прохождения практики

Обучающийся обязан соблюдать установленный в организации режим работы (правила внутреннего трудового распорядка), правила по охране труда и др. Необходимо в полном объёме выполнить программу практики и индивидуальное задание.

По окончании практики в

В организации необходимо получить отметку об убытии и при необходимости получить справку о том, что во время практики обучающийся был зачислен на вакантную должность.

Подписать отчёт о выполнении программы практики у руководителя практики от организации и утвердить его у руководителя организации или иного уполномоченного лица. Получить письменный отзыв у руководителя практики от организации о прохождении практики и рекомендуемую отметку по итогам практики.

Дневник практики

Во время прохождения практики обучающийся под контролем непосредственного руководителя практики от организации фиксирует выполнение программы практики в дневнике практики.

Отчёт о выполнении программы практики

Отчёт подписывается обучающимся, руководителем практики от организации и утверждается руководителем организации или иным уполномоченным лицом.

Дифференцированный зачёт

До проведения дифференцированного зачёта обучающийся представляет на кафедру дневник практики, отчёт о выполнении программы практики и письменный отзыв непосредственного руководителя практики от организации о прохождении практики, в том числе в отзыве руководитель практики от организации выставляет рекомендуемую отметку по итогам прохождения практики.

При подведении итогов практики обучающегося учитывается выполнение программы практики, его деятельность в период практики, регулярность ведения Дневника практики и качество отчёта, трудовая дисциплина, полнота выполнения индивидуального задания, инициатива и любознательность обучающегося, участие в научно-исследовательской работе и другая деятельность в период практики.

Обучающийся, не выполнивший программу практики, получивший отрицательный отзыв руководителя практики от организации, неудовлетворительную отметку при сдаче дифференцированного зачёта, повторно направляется на практику в свободное от обучения время.

ОБЯЗАННОСТИ И ПРАВА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

До начала практики обучающийся обязан:

изучить программу практики;

получить индивидуальное задание, дневник и рекомендации руководителя от кафедры по организации прохождения практики;

ознакомиться с графиком консультаций по практике;

совместно с руководителем практики от кафедры, не позднее даты начала практики, составить календарный график прохождения практики.

Во время прохождения практики обучающийся обязан:

прибыть к месту прохождения практики в сроки, установленные приказом ректора БНТУ;

пройти вводный инструктаж и первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте;

ознакомить руководителя практики от организации с программой практики, индивидуальным заданием и календарным графиком прохождения практики;

приступить к работе в соответствии с календарным графиком прохождения практики;

ежедневно заполнять дневник практики;

полностью выполнять индивидуальное задание и задания, предусмотренные программой практики;

соблюдать действующие в организации правила внутреннего трудового распорядка.

По завершению практики обучающийся обязан предоставить руководителю практики от кафедры дневник практики с отзывом руководителя от организации, табелем посещаемости базы практики, рекомендуемой отметкой по итогам практики; письменный отчет о выполнении программы практики. Отчет должен быть подписан обучающимся, руководителем практики от организации и утвержден руководителем организации (заместителем руководителя).

Обучающийся при прохождении практики имеет право:

обращаться к руководителю практики от кафедры, руководителю практики от организации, иным работникам БНТУ и организации по организационным, методическим и другим вопросам, возникшим в процессе подготовки и прохождения практики;

на обеспечение безопасных условий труда на рабочем месте на время прохождения практики;

вносить замечания и предложения по совершенствованию организации практики, в том числе участвовать в анкетировании по результатам прохождения практики.

1. Индивидуальное задание
(выдается руководителем практики от кафедры)

Тема индивидуального задания _____

Тип (вид) индивидуального задания _____

План (структура) индивидуального задания _____

Руководитель практики от
кафедры

(подпись)

(фамилия и.о.)

Телефон _____

e-mail _____

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от
организации

(подпись)

(фамилия и.о.)

Индивидуальное задание может быть оформлено отдельно с указанием ФИО обучающегося, базы практики, названия и периода прохождения практики и вклеено в дневник. Схема индивидуального задания может быть дополнена кафедрой.

2. Календарный график прохождения практики

Дата, период с по	Наименование работ. Последовательность перемещения практикантов по объектам практики и рабочим местам	
	Приезд, размещение. Инструктаж по охране труда.	
	Оформление приказа по закреплению руководителя практики от организации, получение пропуска.	
	Оформление отчета, просмотр и утверждение отчетов руководителем практики от организации	отчета

Согласовано:

Руководитель практики
от кафедры

Руководитель практики
от организации

(подпись)

(подпись)

3. Работа, выполняемая на практике, и табель посещаемости обучающимся места практики

В данном разделе ежедневно, кратко и четко записываются выполняемые работы. Дневник предоставляется на подпись руководителю практики от организации ежедневно.

Дата	Прибыл, время	Убыл, время	Содержание выполненных работ	Подпись руководителя практики от кафедры (организации)
			<i>Прибытие, оформление документов в организации. Инструктаж по охране труда.</i>	
			<i>Ознакомление со структурой организации, структурным подразделением (местом прохождения практики), коллективом. Перспективы развития организации.</i>	

Примечание: 36 академических часов в неделю (при 5-ти дневной рабочей неделе – 7,2 часа/день)

4. Отзыв о прохождении практики обучающегося

Всего отработал _____ дней, пропущено _____ дней, в том числе по неув. причине _____.

За время практики выполнил следующие виды работ _____

Полнота и качество выполнения программы практики _____

Краткая характеристика личностных качеств практиканта (самостоятельность, организаторские способности, инициативность и исполнительность, дисциплинированность, моральные и деловые качества, другие аспекты, характеризующие обучающегося) _____

Уровень теоретических знаний и практических навыков, умение применять теоретические знания на практике: _____

Передовые методы и технологии, которыми овладел обучающийся во время прохождения практики: _____

Рекомендуемая отметка обучающемуся по итогам прохождения практики: _____

Руководитель практики
от организации

М.П. подпись

Отзыв может быть оформлен отдельно с указанием ФИО обучающегося, базы практики, названия и периода прохождения практики и вклеено в дневник.

5. Оценка обучающегося соответствия условий практики требованиям программы, организации практики и предложения по улучшению практики

Подпись обучающегося _____

ВЫПИСКА
из протокола № 7
заседания Совета УМО по образованию в области
экономики и организации производства

от «25» мая 2023 г.

СЛУШАЛИ: Председателя Совета УМО по образованию в области экономики и организации производства Ивутья Р.Б. о рекомендации к утверждению Программы производственной (преддипломной) практики для специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства (по направлениям)» по направлениям специальности 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)» и 1-27 01 01-08 «Экономика и организация производства (приборостроение)» (составители – Сахнович Т.А., Короткевич Л.М., Зеленковская Н.В.).

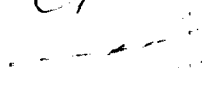
ПОСТАНОВИЛИ: Одобрить содержание Программы производственной (преддипломной) практики для специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства (по направлениям)» по направлениям специальности 1-27 01 01-01 «Экономика и организация производства (машиностроение)» и 1-27 01 01-08 «Экономика и организация производства (приборостроение)» (составители – Сахнович Т.А., Короткевич Л.М., Зеленковская Н.В.) и рекомендовать к утверждению.

Председатель УМО



Р.Б. Ивуть

Ученый секретарь УМО



Т.Ф. Манцерова

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ПО ПРАКТИКЕ
на 2024/2025 учебный год

№ п/п	Дополнения и изменения	Основание
1	<p>Дополнить раздел «Пояснительная записка» абзацем следующего содержания: В качестве баз для прохождения <u>производственной (преддипломной)</u> практики, как правило, выступают базовые организации: ОАО «ММЗ им. Вавилова – управляющая компания холдинга «БелОМО», ОАО «Минский электротехнический завод им. Козлова», ОАО «АМКОДОР-управляющая компания холдинга», ОАО «Управляющая компания холдинга «Белкоммунмаш», ОАО «БЕЛАЗ» — управляющая компания холдинга «БЕЛАЗ-ХОЛДИНГ», ОАО «МАЗ» – управляющая компания холдинга «БелавтоМАЗ»</p>	<p>Пункт 2 Плана мероприятий по совершенствованию образовательной деятельности БНТУ с учетом результатов работы временной межведомственной рабочей группы (созданной распоряжением Премьер-министра Республики Беларусь от 6 марта 2024 г. № 53р), утвержденный ректором БНТУ 26.08.2024</p>

Программа по практике пересмотрена и одобрена на заседании кафедры «Инженерная экономика» (протокол № 1 от 30.08.2024)

Старший преподаватель

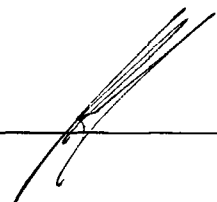


Лавренова О.А.

УТВЕРЖДАЮ

Декан МСФ

кан. техн. наук, доцент



Арабей А.В.

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОМиРВ ЦРИОиОУП



Лыкова И.А.