Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

«ҚИнЭУ кәсіпкерлік колледжі» ЖМ

Министерство образования и науки Республики Казахстан

ЧУ «Колледж предпринимательства КИнЭУ»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ДИПЛОМНЫХ ПРОЕКТОВ/РАБОТ**

|  |  |
| --- | --- |
| **для специальностей:** | **1014000 «Технология машиностроения (по видам)»**  **0902000 «Электроснабжение» (по отраслям)**  **1118000 «Оборудования предприятий питания,**  **торговли и мясной прмышленности»**  **0907000 «Теплотехническое оборудование и системы теплоснабжения(по видам)»**  **1203000 «Организация перевозок и управление движением на железнодорожном транспорте»**  **1303000 «Автоматика, телемеханика и управление движением на железнодорожном транспорте»**  **1304000 «Вычислительная техника и программное обеспечение» (по видам)** |

**Қостанай 2019**

Әзірлеген оқытушы / Разработано преподавателем

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Солонской Б.В. «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 ж/г.

қолы / подпись Т.А.Ә. / Ф.И.О.

Әзірлеген оқытушы / Разработано преподавателем

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Яковлева Н.М. «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 ж/г.

қолы / подпись Т.А.Ә. / Ф.И.О.

ПЦК отырысында қарастырылды/ Рассмотрено на заседании ПЦК

№ \_\_хаттама/протокол «\_\_»\_\_\_\_\_2019 ж /г.

ПЦК төрағысы/председатель ПЦК

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

қолы / подпись Т.А.Ә. / Ф.И.О.

ПЦК отырысында қарастырылды/ Рассмотрено на заседании ПЦК

№ \_\_хаттама/протокол «\_\_»\_\_\_\_\_2019 ж /г.

ПЦК төрағысы/председатель ПЦК

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

қолы / подпись Т.А.Ә. / Ф.И.О.

ПЦК отырысында қарастырылды/ Рассмотрено на заседании ПЦК

№ \_\_хаттама/протокол «\_\_»\_\_\_\_\_2019 ж /г.

ПЦК төрағысы/председатель ПЦК

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

қолы / подпись Т.А.Ә. / Ф.И.О.

Колледждің әдістемелік кеңесінің отырысында мақұлданды/

Одобрено на заседании методического совета колледжа

№ \_\_хаттама/протокол «\_\_»\_\_\_\_\_2019 ж /г.

Әдістемелік кеңестің төрағысы/

Председатель методического совета \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Жолдыбаева С.Б.

қолы / подпись Т.А.Ә. / Ф.И.О.

Бекітемін / Утверждаю

Колледж директоры/

Директор колледжа

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Казаков А.И.

«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 ж./ г.

Содержание

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Область применения …………………………………………………... | 3 |
| 2. | Нормативные ссылки ………………………………………………….. | 3 |
| 3. | Общие положения ……………………………………………………... | 3 |
| 4. | Обозначения и сокращения……………………………………………. | 4 |
| 5. | Требования к тематике дипломного проекта………………………… | 4 |
| 6. | Требования к порядку написания дипломного проекта …………….. | 5 |
| 7. | Правила оформления дипломного проекта ………………………….. | 6 |
| 8. | Порядок представления на защиту дипломного проекта……………. | 8 |
| 9 | Правила оформления графической части дипломного проекта (кроме специальности 1304000) | 13 |
|  | Список литературы | 16 |
|  | Приложение А…………………………………………………………. | 17 |

**Методические рекомендации по выполнению дипломного проекта**

**1 Область применения**

Настоящие методические рекомендации описывают правила выполнения дипломного проекта студентами по специальностям 1014000 «Технология машиностроения», 0902000 «Электроснабжение», 1118000 «Оборудования предприятий питания, торговли и мясной промышленности», 0907000 «Теплотехническое оборудование и системы теплоснабжения», 1203000 «Организация перевозок и управление движением на железнодорожном транспорте», 1303000 «Автоматика, телемеханика и управление движением на железнодорожном транспорте», 1304000 «Вычислительная техника и программное обеспечение» (по видам) в ЧУ «Колледж предпринимательства КИнЭУ».

**2 Нормативные ссылки**

В настоящих правилах используются ссылки на следующие нормативные документы:

1. ГОСО РК № 604 от 31.10.2018 года Государственный общеобязательный стандарт технического и профессионального образования Республики Казахстан.
2. № 125 «Об утверждении Типовых правил проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся» от 18.03.2008 года, в редакции от 30.01.2017 года;
3. СТ РК 1.2-2008 Государственная система регулирования Республики Казахстан;
4. ГОСТ 7.1 - 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления;
5. ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам»;
6. ГОСТ 2.106-96 «ЕСКД. Текстовые документы»;
7. Положение о процедуре подготовки дипломной работы (проекта) от 29.08.2019 г.
8. Положение о единых требованиях в ЧУ «Колледж предпринимательства КИнЭУ»

**3 Общие положения**

3.1 Целью данных правил является установление общих требований, предъявляемых к дипломным проектам.

3.2 Дипломный проект/работа является письменной выпускной работой, которая выполняется на заключительном этапе обучения, если это предусмотрено государственным общеобязательным стандартом образования и учебным планом специальности.

3.3 Дипломный проект/работа представляет собой законченную разработку, в которой решаются актуальные задачи:

- по проектированию и организации определенного производства;

- по совершенствованию технологических процессов изготовления, ремонта, реконструкции, модернизации на основе применения современных технических средств для достижения высокой точности, надежности, экономичности и обеспечения всех требуемых показателей качества;

- исследовательской деятельности, направленной на повышение эффективности технологических процессов изготовления, ремонта, реконструкции, модернизации в условиях рыночной экономики.

В работе студент должен:

- показать умение применять полученные навыки по выбору и эффективному использованию оборудования, устройств и других средств, для реализации производственных процессов;

- уметь разрабатывать меры по совершенствованию технологических процессов изготовления, ремонта, реконструкции;

- формировать цели проекта, решение задач, критериев и показателей достижения цели, построение структуры их взаимодействия;

- знать способы организации и эффективного управления различными процессами производства.

3.4 Целью выполнения дипломного проекта/работы является:

1)систематизация, закрепление и расширение теоретических и практических знаний по специальности и применение этих знаний при решении конкретных задач;

2) применение навыков самостоятельной работы и овладение методикой сравнительного анализа существующего состояния работы и предлагаемого изменения на конкретном производстве;

3) определение уровня подготовленности студента к практическим навыкам управления в условиях современного производства по вопросам данной отрасли;

4) предусматривать необходимые мероприятия по охране труда на производстве и решение экологических вопросов по проектируемому объекту.

3.5 Дипломный проект/работа представляет обобщение результатов самостоятельного изучения и исследования актуальной проблемы конкретной специальности соответствующей отрасли науки.

3.6 Дипломный проект/работа выполняется под руководством дипломного руководителя.

**4 Обозначения и сокращения**

**ПЦК** – предметно-цикловая комиссия.

**УМР** – учебно-методическая работа

**ЕСКД** – единая система конструкторской документации

**ЕСПД** – единая система программной документации

**5 Требования к тематике дипломного проекта/работы**

5.1 Тематика дипломного проекта/работы должна быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития, учитывать реальные задачи и проблемы производства.

5.2 Тематика дипломных проектов/работ должна соответствовать специальности и профилю подготовки специалистов.

5.3 Тематика дипломных проектов/работ рассматривается, согласовывается с социальными партнерами (производством) и утверждается заместителем директора по УМР.

5.4 Общий перечень тем дипломных проектов/работ должен ежегодно обновляться более, чем на 20%.

5.5 Студент выбирает тему дипломного проекта/работы из утвержденной тематики с необходимым обоснованием и целесообразностью ее работы.

Студенту предоставляется право выполнять дипломный проект/работу на тему, не содержащуюся в утвержденной тематике.

Студенту по заочной форме разрешается выбрать тему дипломного проекта в соответствии с производственной деятельностью.

**6 Требования к порядку написания дипломного проекта/работы**

6.1 Закрепление студентами темы выпускной работы производится по его личному заявлению на имя заместителя директора по УМР (с указанием ФИО руководителя дипломного проектирования)

6.2 Для написания дипломного проекта/работы на заседании ПЦК каждому студенту назначается дипломный руководитель.

6.3 Руководителями дипломных проектов/работ назначаются наиболее опытные преподаватели и специалисты предприятий, которые соответствует профилю специальности студента.

6.4 Руководитель дипломного проекта/работы:

1) выдает задание для выполнения дипломного проекта/работы;

2) оказывает студенту помощь в разработке календарного графика работы на весь период выполнения дипломного проектирования;

3) рекомендует студенту необходимую основную литературу, справочные и архивные материалы, типовые проекты и другие источники по теме;

4) контролирует дипломника по содержанию и оформлению проекта, проверяет по мере готовности отдельные разделы дипломного проекта/работы;

5) устанавливает объем всех разделов дипломного проекта/работы и координирует работу дипломника и консультантов.

6.5 Задание на дипломный проект/работу содержит описание исходного материала и источников, перечень вопросов, разрабатываемых студентами, список рекомендованной литературы, перечень графического материала (таблиц, диаграмм, схем и др.), подробный календарный график написания дипломного проекта/работы.

Задание на дипломный проект/работу утверждается заместителем директора по УМР на очном и заочном отделении с указанием срока завершения работы.

Задание на дипломный проект/работу подшивается в дипломный проект/работу.

6.6 Календарный график работы составляется на весь период с указанием очередности выполнения отдельных разделов и согласовывается с дипломным руководителем.

6.7 На ПЦК до начала выполнения дипломного проекта/работы должны разработать и обеспечить студентов методическими указаниями, в которых устанавливаются требования к дипломному проекту/работе в соответствии с государственными общеобязательными стандартами образования специальности.

6.8 Председатель ПЦК устанавливает сроки периодического отчета студента по выполнению дипломного проекта. В эти сроки студент отчитывается перед дипломным руководителем, который фиксируют степень готовности дипломного проекта и сообщают об этом заведующему отделением.

6.9 Дипломный проект/работа выполняется на основе глубокого изучения литературы по специальности (учебников, учебных пособий, нормативной литературы и др.).

6.10 Каждый проект должен иметь соответствующее экономическое обоснование, а также раздел, посвященный вопросам охраны труда.

6.11 В электроном виде проект/работа за две недели до защиты сдается для проверки на плагиат письменных выпускных работ обучающихся с помощью системы «Антиплагиат».

Доля плагиата не должна превышать 30%.

По результатам проверки системой «Антиплагиат» дипломный проект/работа получает допуск к предзащите.

Предзащита дипломного проекта проводится за одну неделю до защиты. На предзащиту дипломный проект предоставляется в распечатанном, но не прошитом виде. На предзащите должны присутствовать: руководитель дипломного проекта, консультанты по экономической части и раздела «Охрана труда». Все замечания после предзащиты должны быть исправлены в течение 2 рабочих дней.

6.12 По результатам предзащиты пояснительная записка к дипломному проекту/работе предоставляется на подпись руководителю проекта и консультантам в распечатанном, но не прошитом виде.

После этого пояснительная записка прошивается в твердый переплет с CD-диском графической части проекта в PDF формате. Для специальности 1304000 на CD-диск записывается разработанная программа.

6.13 Оформленная пояснительная записка направляется заведующему отделением и заместителю директора по учебно-методической работе, которые ставят подпись и отметку о допуске к защите.

**7 Содержание и структура дипломного проекта/работы**

7.1 По своему содержанию дипломный проект/работа представляет собой работу (проектное решение), самостоятельно подготовленную(ое) студентом выпускного курса колледжа по конкретной специальности в виде текста, выполненного на компьютере.

7.2 Объем дипломного проекта/работы, как правило, должен составлять 50-70 страниц (для специальности 1304000 составляет 40-50 страниц). Приложения в указанный объем дипломного проекта не включаются.

7.3 Структурными элементами дипломного проекта/работы являются:

- титульный лист;

- пояснительная записка;

- задание по выполнению дипломного проекта/работы;

- график выполнения дипломного проекта/работы;

- содержание;

- введение;

- основная часть;

- заключение (выводы);

- список использованных источников;

- приложения.

7.4 На титульном листе приводятся следующие сведения:

- наименование организации, где выполнен дипломный проект/работа;

- шифр и наименование специальности;

- вид работы – дипломный проект/работа;

- наименование темы дипломного проекта/работы;

- фамилия и инициалы студента;

- фамилия и инициалы руководителя проекта/работы;

- фамилия и инициалы председателя квалификационной комиссии;

- оценка;

- дата защиты;

- город, год.

7.5 Пояснительная записка содержит следующие сведения:

- наименование организации, где выполнен дипломный проект/работа;

- шифр и наименование специальности;

- должность, фамилия и инициалы лица, утверждающего данную работу (проект);

- надпись: пояснительная записка к дипломному проекту/работе;

- наименование темы дипломного проекта;

- фамилия и инициалы студента;

- фамилия и инициалы консультантов проекта/работы (руководителя, консультантов по охране труда и экономической части).

7.6 Задание (на 2 листах) на дипломный проект/работу содержит:

- наименование организации, где выполнен дипломный проект/работа;

- шифр и наименование специальности;

-должность, фамилия и инициалы лица, утверждающего индивидуальное задание обучающемуся на данный проект/работу;

- фамилия и инициалы студента;

- наименование темы дипломного проекта/работы;

- номер приказа об утверждении темы дипломного проекта/работы;

- срок сдачи дипломного проекта/работы;

- исходные данные к выполнению дипломного проекта/работы;

-перечень подлежащих разработке в дипломном проекте вопросов или краткое содержание дипломного проекта/работы;

- перечень графического (электронного) материала с точным указанием обязательных чертежей для всех специальностей, кроме специальности 1304000;

- рекомендуемая основная литература;

- график выдачи заданий по разделам, с указанием консультанта и срока выдачи задания.

7.7 График подготовки дипломного проекта/работы содержит:

-наименование разделов, перечень разрабатываемых вопросов;

-сроки представления руководителю выполненных заданий на проверку.

7.8 К дипломному проекту/работе прилагаются:

- рецензия на дипломный проект студента;

- отзыв на дипломный проект студента.

Образцы содержатся в приложении А.

7.9 Содержание дипломного проекта включает введение, порядковые номера и наименования всех разделов, подразделов, заключение, список использованной литературы и наименования приложений с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы дипломного проекта.

7.10 Введение должно содержать обоснование актуальности темы дипломного проекта, научной новизны и практической значимости, оценку современного состояния решаемой научной проблемы, а также должны быть приведены цель, задачи и объект дипломной работы/проекта.

7.11 В основной части дипломного проекта/работы приводят данные, отражающие сущность, содержание, методику и основные результаты выполненной работы. Основная часть дипломного проекта/работы, как правило, делится на разделы и подразделы (главы и параграфы).

7.12 Заключение (выводы) должно содержать краткие выводы по результатам дипломного исследования, оценку полноты решений поставленных задач, конкретные рекомендации по изученному объекту исследования.

7.13 Список использованных источников оформляется в соответствии с установленными требованиями к научным работам.

7.14 В приложение включаются схемы, графики, таблицы, рисунки, поясняющие содержание основной части дипломного проекта.

7.15 В основной части дипломного проекта/работы делаются ссылки на соответствующие приложения.

За принятые в дипломном проекте (работе) решения, точность и объективность всех данных ответственность несет студент - автор дипломного проекта (работы).

**8 Правила оформления дипломного проекта**

8.1 Дипломный проект/работа должна быть выполнена печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 через интервал 1,5. Шрифт – Times New Roman, кегль 14, отступ 1 см. Ориентировочный объем пояснительной записки должен составлять 50-70 страниц.

В содержании пояснительной записки выделяют разделы и подразделы. Текст раздела начинают с новой страницы и заканчивают полной страницей. Разделы нумеруют арабскими цифрами с точкой. Номер подраздела состоит из номера раздела и подраздела, разделенных точкой. Все разделы и подразделы должны иметь краткие заголовки, соответствующие содержанию.

Наименование раздела записывается в виде заголовка (в красную строку) прописными буквами чертежного шрифта, а подразделов и пунктов — строчными буквами, кроме первой прописной. Переносы слов в заголовке не допускаются. Точку в конце заголовка не ставят. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Расстояние между заголовком и последующим текстом составляет 10 мм. Такое же расстояние выдерживают между заголовками раздела и подраздела.

Текст дипломного проекта следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - 30 мм, верхнее - 20 мм, правое - 15 мм и нижнее - 20 мм. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентируя внимание на определенных терминах, формулах, теоремах, применяя шрифты разной гарнитуры.

8.2 Качество напечатанного текста и оформление иллюстраций, таблиц, распечаток с ПЭВМ должно удовлетворять требованию их четкого воспроизведения.

8.3 Опечатки, описки и графические неточности, обнаруженные в процессе подготовки дипломного проекта, допускается исправлять подчисткой или закрашиванием белой краской и нанесением на том же месте исправленного текста (графики) машинописным способом или рукописным способом (черными чернилами или черной тушью).

8.4 Фамилии, названия учреждений, организаций, фирм, название изделий и другие имена собственные в дипломном проекте приводят на языке оригинала.

8.5 Наименования структурных элементов дипломного проекта

"Содержание", "Нормативные ссылки", "Определения", "Обозначения и сокращения", "Введение", "Заключение", "Список использованных источников" служат заголовками структурных элементов работы.

8.6 Дипломный проект/работу следует делить на разделы и подразделы.

Каждый раздел и подраздел должен содержать законченную информацию.

Наименования разделов в совокупности должны раскрывать тему дипломного проекта, а наименования подразделов в совокупности должны раскрывать соответствующий раздел.

8.7 Наименования разделов и подразделов должны четко и кратко отражать их содержание.

8.8 Наименования разделов пишутся прописными буквами с абзацного отступа, а подразделов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы, без точки в конце, не подчеркивая. Если наименование состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

8.9 Страницы дипломного проекта/работы следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту. Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки.

8.10 Титульный лист, пояснительная записка, задание, график выполнения, содержание и первый лист введения включаются в общую нумерацию страниц. Номер страницы на них не проставляют.

8.11 Разделы дипломного проекта/работы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа. Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы могут состоять из двух и более подразделов.

*Пример*

1. Типы и разделы

1.1

*Нумерация подразделов первого раздела документа*

1.2

1.3

2. Технические требования

2.1

*Нумерация подразделов второго раздела документа*

2.2

2.3

3 Экономическая часть

4 Охрана труда

5 Заключение

6 Список использованных источников

7 Приложения

8.12 Каждый раздел дипломного проекта/работы следует начинать с нового листа (страницы). Подразделы внутри одного раздела разделяются между собой отступлением в две строки от текста.

8.13 Нумерация страниц дипломного проекта и приложений, входящих в состав дипломного проекта, должна быть сквозной.

8.14 Иллюстрации (чертежи, карты, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки) следует располагать в дипломном проекте непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или наследующей странице. Иллюстрации могут быть в компьютерном исполнении, в том числе и цветные. На все иллюстрации должны быть даны ссылки в дипломной работе.

8.15 Чертежи, графики, диаграммы, схемы, иллюстрации, помещенные в дипломном проекте, должны соответствовать требованиям государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

8.16 Иллюстрации за исключением иллюстраций приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

Если рисунок первый, то он обозначается «Рисунок 1», Слово «Рисунок» и его наименование располагают по - середине строки.

8.17 Допускается нумеровать иллюстрации в пределах раздела. В этом случае номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. Например: Рисунок 1.1

8.18 Иллюстрации, при необходимости, могут иметь наименование и пояснительные данные (подрисуночный текст). Слово «Рисунок» и его наименование помещают после пояснительных данных и располагают следующим образом: Рисунок 1 Структура диспетчерской централизации.

8.19 При ссылках на иллюстрации следует писать " в соответствии с рисунком 2" при сквозной нумерации и " в соответствии с рисунком 1.2" при нумерации в пределах раздела.

8.20 Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей с абзацным отступом на следующей строке после слов «Таблица 1».

8.21 Таблицу следует располагать непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице.

8.22 На все таблицы должны быть ссылки в дипломном проекте. При ссылке следует писать «Таблица» с указанием ее номера.

8.23 Таблицу с большим количеством строк допускается переносить на другой лист (страницу). При переносе части таблицы нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

Таблицу с большим количеством граф целесообразно выносить в приложение.

8.24 Если повторяющийся в разных строках (графах) таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами "То же", а далее - кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается.

Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

8.25 Таблицы, за исключением таблиц приложений, следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

8.26 Допускается нумеровать таблицы в пределах раздела. В этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой.

8.27 Заголовки граф и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков таблиц точки не ставят.

8.28 Таблицы слева, справа и снизу, как правило, ограничивают линиями.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте шрифт – Times New Roman, кегль 12.

Заголовки граф, как правило, записывают параллельно строкам таблицы.

При необходимости допускается перпендикулярное расположение заголовков граф. Головка таблицы должна быть отделена линией от остальной части таблицы.

8.29 Слово «Примечание» следует печатать с прописной буквы с абзаца в разрядку и не подчеркивать.

8.30 Примечания приводятся в дипломном проекте, если необходимы пояснения или справочные данные к содержанию текста, таблиц или графического материала.

8.31 Примечания следует помещать непосредственно после текстового, графического материала или в таблице, к которым относятся эти примечания.

Если примечание одно, то после слова «Примечание» ставится тире и примечание печатается с прописной буквы. Одно примечание не нумеруют.

Несколько примечаний нумеруют по порядку арабскими цифрами без проставления точки. Примечание к таблице помещают в конце таблицы над линией, обозначающей окончание таблицы.

8.32 Формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку посередине текста. Выше и ниже каждой формулы или уравнения должно быть оставлено не менее одной свободной строки. Если уравнение не умещается в одну строку, то оно должно быть перенесено после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (х), деления (:), или других математических знаков, причем знак в начале следующей строки повторяют.

8.33 Пояснение значений символов и числовых коэффициентов следует приводить непосредственно под формулой в той же последовательности, в которой они даны в формуле, например:

*Среднесуточный пробег*

|  |  |
| --- | --- |
|  | *(2.7)* |

|  |  |
| --- | --- |
| *где* | *Tшт- штучное время на операцию (мин.);*  *N - годовой объём выпуска изделий (шт.);*  *60 -коэффициент перевода часов в минуты;*  *Fд - эффективный годовой фонд производственного времени оборудования (час).* |

8.34 Формулы в дипломном проекте/работе следует нумеровать порядковой нумерацией в пределах всей работы арабскими цифрами в круглых скобках в крайнем правом положении на одной строке.

8.35 Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках.

Пример - в формуле (1).

8.36 Допускается нумерация формул в пределах раздела. В этом случае номер формулы состоит из номера раздела и порядкового номера формулы, разделенных точкой, например (3.1).

8.37 Приложения оформляют как продолжение данного дипломного проекта/работы на последующих ее листах.

8.38 В тексте дипломного проекта/работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте.

8.39 Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием сверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Если дипломный проект имеет одно приложение, то допускается его не обозначать.

8.40 Приложения должны иметь общую с остальной частью дипломного

проекта сквозную нумерацию страниц.

**9 Правила оформления графической части дипломного проекта (кроме специальности 1304000)**

9.1 Общие требования

Графическая часть является средством передачи наиболее значимых и ярких результатов, полученных в результате выполнения дипломной работы (проекта). Для того чтобы чертежи были понятны не только студенту-дипломнику, они должны быть выполнены в соответствии с существующими правилами изображения и оформления.

К основным правилам изображения и оформления графической части можно отнести следующее:

* на каждом листе графической части помещают основную надпись дополнительные графы, заполнение которых приведено в приложении настоящего документа;
* на листах графической части кроме изображения может быть текстовая часть в виде надписей, формул и таблиц;
* по площади лист должен быть заполнен на 90 процентов, а по плотности на 75 процентов.

Текстовая часть чертежа выполняется в тех случаях, когда содержащиеся в ней данные, указания и разъяснения невозможно (или нецелесообразно) выразить графически или условными обозначениями.

Графическая часть работы может содержать иллюстрационный материал, графики, таблицы, фотографии и т.п.

Название иллюстраций на демонстрационных листах указывается над рисунком. Если на листе располагается несколько иллюстраций, то они нумеруются в пределах листа, в соответствии с ГОСТ 2.105-95. При этом под рисунком пишется слово «Рисунок» с порядковым номером (без знака №). Если на листе всего одна иллюстрация, то она нумеруется и слово «Рисунок» не пишется, название указывается над иллюстрацией.

Таблицы, изображаемые на демонстрационных листах, оформляются в соответствии с ГОСТ 2.105-95. Если на листе располагается несколько таблиц, то они нумеруются в пределах листа. При этом над таблицей слева пишут слово «Таблица» с порядковым номером (без знака №), а затем указывают название таблицы. Если на листе только одна таблица, то ее не нумеруют, и слово «Таблица» не пишут, название указывается над таблицей.

Названия формул, таблиц и иллюстраций, выносимых на демонстрационные листы, должны совпадать с названиями в расчетно-пояснительной записке.

9.2 Выбор формата

Форматом называется размер листа, на котором выполняется чертеж или другой конструкторский документ, а также другие иллюстрации. Установлено пять основных и ряд дополнительных форматов.

Площадь формата А0 с размерами сторон 1180×841 мм равняется 1 м2. Другие основные форматы получают путем последовательного деления его на две равные части параллельно меньшей стороне соответствующего формата.

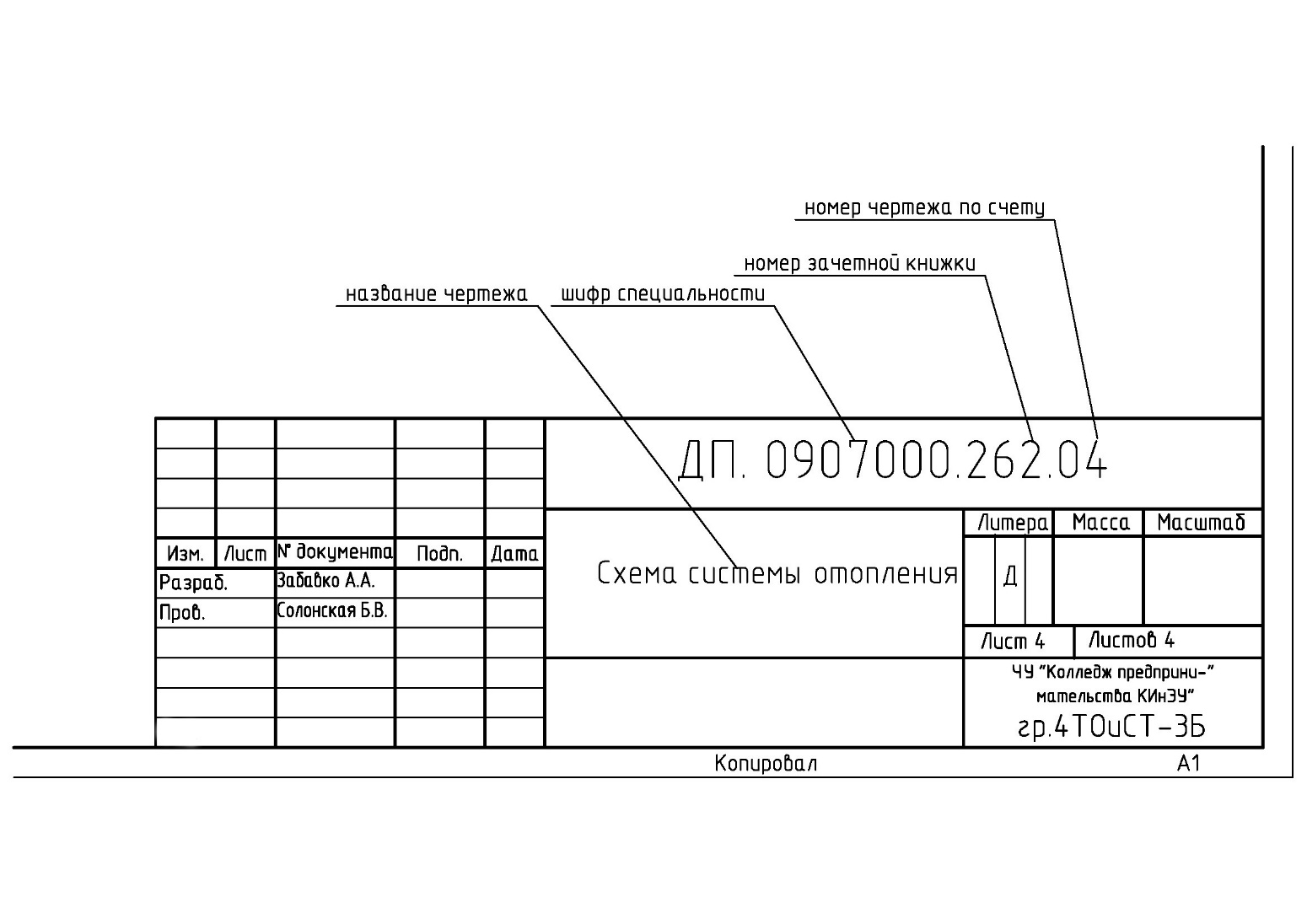
9.3 Чертеж

Чертеж может содержать изображения схемы, планы, макеты или планы-графики и т.п., надписи и текстовую часть, необходимые для их понимания.

Наименования и обозначения схем могут указываться:

* на полях линий-выносок;
* в таблице, размещенной на чертеже.

9.4 Заполнение основной надписи чертежа



9.5 Нанесение размеров на чертежах

Линейные и угловые размеры на чертежах наносятся соответственно по ГОСТ 2.307-88. Размерные числа располагают над размерной линией параллельно ей и ближе к ее середине и наносят стандартным шрифтом одного размера (чаще всего шрифта №5). На чертеже проставляют номинальные размеры детали независимо от масштаба чертежа. Расстояние от размерной линии до параллельной ей линии контура, осевой, выносной, а также расстояние между параллельными размерными линиями должно быть в пределах 8….10 мм. Необходимо избегать пересечения размерных и выносных линий и не пересекать размерные числа линиями чертежа. В местах нанесения размерного числа осевые, центровые линии и линии штриховки прерываются.

Общее количество размеров на чертеже должно быть минимальным, но достаточным. Размеры, не подлежащие выполнению по данному чертежу и указываемые в основном для удобства пользования чертежом, называются справочными. Справочные размеры на чертеже обозначают знаком «звездочка», а в технических требованиях записывают: «\*Размеры для справок».

На концах размерных линий выполняются стрелки, форма и размеры которых принимаются по соотношениям в зависимости от толщины линий видимого контура. Выносные линии должны выходить за концы стрелок размерных линий на 1….5 мм. При недостатке для стрелок на размерных линиях, расположенных цепочкой, стрелки допускается заменять засечками, наносимыми под углом 45˚ к размерным линиям.

Линейные размеры и предельные отклонения на чертежах указывают в миллиметрах без обозначения единицы величины. Для размеров и предельных отклонений, приводимых в технических требованиях, примечаниях, обязательно указывают единицы величины.

**Список литературы**

1. ГОСО РК № 604 от 31.10.2018 года Государственный общеобязательный стандарт технического и профессионального образования Республики Казахстан.
2. № 125 «Об утверждении Типовых правил проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся» от 18.03.2008 года, в редакции от 30.01.2017 года;
3. ГОСТ 7.1 - 2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления;
4. ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам»;
5. ГОСТ 2.106-96 «ЕСКД. Текстовые документы»;
6. Положение о колледже утв. 2015г.;

Приложение А

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

«ҚИнЭУ кәсіпкерлік колледжі» ЖМ

Министерство образования и науки Республики Казахстан

ЧУ «Колледж предпринимательства КИнЭУ»

Мамандық:/Специальность: 1014000 «Машина қүрылысының технологиясы» (түрлері бойынша)/1014000 «Технология машиностроения»(по видам)

ДИПЛОМДЫҚ ЖОБА

**«**Түсінік хат**»**

ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

«Пояснительная записка»

Тақырып/Тема:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Орындады/Выполнил(а): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оқытушы/Преподаватель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Біліктілік комиссия төрағасы/

Председатель квалификационной комиссии: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Баға/Оценка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.

Қостанай 2019 ж.

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

«ҚИнЭУ кәсіпкерлік колледжі» ЖМ

Министерство образования и науки Республики Казахстан

ЧУ «Колледж предпринимательства КИнЭУ»

Мамандық:/Специальность: 1014000 «Машина қүрылысының технологиясы» (түрлері бойынша)/1014000 «Технология машиностроения»(по видам)

Топ/Группа \_\_\_\_\_\_\_

БЕКІТЕМІН / УТВЕРЖДАЮ

ОӘЖ директордың орынбасары/

Заместитель директора по УМР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Жолдыбаева С.Б.

«\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_2019 ж.

Дипломдық жобаға

ТҮСІНІК ХАТ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К дипломному проекту

Тақырып/Тема:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Оқушы/Обучающегося\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Қеңесшілер/Консультанты:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Қостанай 2019 ж.

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

«ҚИнЭУ кәсіпкерлік колледжі» ЖМ

Министерство образования и науки Республики Казахстан

ЧУ «Колледж предпринимательства КИнЭУ»

Мамандық:/Специальность: 1014000 «Машина қүрылысының технологиясы» (түрлері бойынша)/1014000 «Технология машиностроения»(по видам)

Топ/Группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

КЕЛІСІЛДІ/СОГЛАСОВАНО БЕКІТЕМІН / УТВЕРЖДАЮ

Бөлім менгерушісі ОӘЖ директордың орынбасары/

Зав. отделением Зам. директора по УМР

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Б.А. Муратов \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Б. Жолдыбаева

«\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г. «\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.

Дипломдық жобыны орындауға арналған

ТАПСЫРМА/ЗАДАНИЕ

На выполнения дипломного проекта

Оқушыға/Обучающемуся(ейся)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Жоба тақырыбы/Тема проекта: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

« »\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ж. № \_\_\_\_\_бұйрығымен бекітілді/

Утверждена приказом № \_\_\_\_\_от « »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

Дипломдық жобыны тапсыру мерзімі « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_ж./

Срок сдачи дипломного проекта « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_г.

Жобаға шығыс мәліметтер/Исходные данные к проекту

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дипломдық жобадағы қысқаша мазмұны әзірлеуге тұрарлық сұрақтар тізімі/ Перечень подлежащих разработке в дипломном проекте вопросов:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Міндетті түрдегі сызбалардың нақты көрсеткіші бар) графикалық (электрондық) материал тізімі / Перечень графического (электронного) материала (с точным указанием обязательных чертежей):

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ұсынылатын негізгі әдебиеттер:/Рекомендуемая основная литература:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Жобағ қатысты бөлімдері көрсетілген жоба бойынша кеңестер/Консультации по проекту с указанием относящихся к ним разделов проекта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Бөлім  Раздел | Кеңесеші  Консультант | Тапсырманың берілген мерзімі  Сроки выдачи задания | Қолы  Подпись |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Дипломдық жобаның дайындық кестесі

График

подготовки дипломного проекта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  рет.  №  п/п | Бөлімдер атауы, әзірленуші  сұрақтар тізімі  Наименование разделов, перечень разрабатываемых вопросов | Жетекшіге тапсыру мерзімі  Сроки  представления  руководителю | Ескерту  Примечание |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Тапсырманы орындауға қабылдады/ \_\_\_\_\_\_ тобының оқушысы

Задание принял(а) к обучающийся группы \_\_\_\_\_

исполнению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.

Жобының жетекшісі/

Руководитель проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2019 г.

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

«ҚИнЭУ кәсіпкерлік колледжі» ЖМ

Министерство образования и науки Республики Казахстан

ЧУ «Колледж предпринимательства КИнЭУ»

**Студенттің дипломдық жобасына**

**ПІКІР / РЕЦЕНЗИЯ**

**На дипломный проект студента**

Тақырыбы/На тему:**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

дипломдық жобаның мазмұны (түсінік хатта және кескіндеу бөлімінде әзірленген сұрақтардың көлемі мен тізбесі)/содержание дипломного проекта (объем и перечень разработанных вопросов в пояснительной записке, графической части)

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Дипломдық жобаның құндылықтары (ұсынылған әзірлеменің тақырыптық көкей тестілігі, орындау сапасы тәжірибелік және ғылымен құндылығы, экономикалық тиімділігі)/Достоинства дипломного проекта (актуальность темы качество выполнения, практическая и научная ценность, экономическая эффективность, предполагаемых разработок)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дипломдық жобаға ескертпе (жетіспеушіліктері, кемшіліктері, жіберілген қателері)/Замечание к дипломному проекту (недоработки, недостатки, упущения)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Қорытынды (орындалған жобаның іске асыру мүмкіндігі, жобаны бағалау: үздік, жақсы, қанағаттанарлық, қанағатсызданарлық)/

Заключение (возможность реализации выполненного проекта, оценка всей работы: отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пікір сарапшының Т.А.Ә./

Ф.И.О. рецензента\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ғылыми дәрежесі, білімі/

Ученая степень, ученое звание\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Жұмыс орны/Место работы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Лауазымы/Занимаемая должность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Қолы /Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Қазақстан Республикасының білім және ғылым министрлігі

«ҚИнЭУ кәсіпкерлік колледжі» ЖМ

Министерство образования и науки Республики Казахстан

ЧУ «Колледж предпринимательства КИнЭУ»

Студенттің дипломдық жобасына

СЫН-ПІКІР

ОТЗЫВ

на дипломный проект студента

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Жобаның тақырыбы/тема проекта:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Сын-пікірдің мазмұны/Содержание отзыва

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Дипломдық жоба жетекшісінің Т.А.Ә./

Ф.И.О. руководителя проекта \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Лауазымы/Занимаемая должность\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Қолы/Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_

Ознакомлен:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Ф.И.О | Дата | Подпись |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |