Программа практики

*Утверждено академическим руководителем*

*(ОП «Бизнес-информатика»)*

*ОП «Бизнес-информатика: цифровое предприятие
и управление информационными системами»*

*Моргуновым А.Ф.*

Практическая подготовка на образовательной программе Бизнес-информатика: цифровое предприятие и управление информационными системами  ставит главной целью выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы. Участие в таких элементах практической подготовки, как Консультационный проект, Курсовая работа, Производственная практика, Проект, Подготовка выпускной квалификационной работы способствует формированию, закреплению, развитию практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, в том числе определенных матрицей компетенций образовательной программы.

Программа практики включает в себя описание элементов учебного плана образовательной программы, организованных в форме практической подготовки и сгруппированных в модуле «Практика» учебного плана

**Раздел 1. Общие сведения:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Курс** | **Вид практики** | **Тип практики****(ЭПП)** | **Признак**  | **Объем в з.е. на 1 студ.** | **Объем в ак.часах на 1 студ.** | **Период реализации** |
| 1 | Проектная | Консультационный проект | Обязательная | 3 | 114 | 3-4 модуль |
| 1 | Научно-исследовательская | Курсовая работа | Обязательная | 6 | 228 | 2-4 модуль |
| 2 | Профессиональная | Производственная практика | Обязательная | 12 | 456 | 3 модуль, 8 недель |
| 2 | Проектная | Проект | Обязательная | 3 | 114 | 1-2 модуль |
| 2 | Научно-исследовательская | Подготовка выпускной квалификационной работы | Обязательная | 18 | 684 | 2-4 модуль |

**Раздел 2. Описание содержания практики**

**2.1. Консультационный проект:**

2.1.1. Цель, задачи, пререквизиты ЭПП –

Цель реализации ЭПП является интеграция знаний, умений и навыков, полученных в ходе обучения на ОП «Бизнес-информатика: цифровое предприятие и управление информационными системами» и решении прикладной задачи из предметной области ОП.

Задачами ЭПП является диагностирование проблем в соответствии с поставленными задачами проекта, проведение необходимых исследований и аналитической работы и разработка совместно с инициатором ЭПП рекомендаций для решения поставленных задач.

2.1.2. Даты точек контроля:

2.1.2.1. Подписание задания на выполнение студенту – 20.01

2.1.2.2. Предоставление промежуточного варианта – 20.04

2.1.2.3. Предоставление итогового текста/отчета – 03.06

2.1.3. Содержание, особенности освоения

В рамках реализации ЭПП проводится установочная встреча студента (или группы студентов) с инициатором ЭПП, руководителем ЭПП для обсуждения программы, календаря, правил и критериев оценки за консультационный проект. Проводится первоначальная встреча, в рамках которой осуществляется постановка целей и задач проекта, обсуждение основных принципов коммуникации между инициатором ЭПП, руководителем ЭПП и студентом (группой студентов), определение ключевых требований к результатам проекта, а также ожидаемые результаты. Студент (группа студентов) формирует обязательный краткий отчет о встрече с инициатором ЭПП, руководителем ЭПП с подтверждением или необходимым изменением темы, как результата обсуждения данных вопросов, а также краткий план работы по проекту, представляемые академическому руководителю ОП и руководителю ЭПП.

Согласно контрольным точкам студент (группа студентов) проводит промежуточную презентацию выполненной работы и полученных результатов по консультационному проекту руководителю ЭПП, академическому руководителю ОП и инициатору ЭПП, на базе которой студенту (группе студентов) представлются рекомендации по улучшению/изменению работы над проектом.

После завершения работы и презентации результатов инициатору ЭПП, руководителю ЭПП и (по возможности) академическому руководителю ОП, студент (группа студентов) сдает инициатору ЭПП и руководителю ЭПП отчет о выполнении консультационного проекта.

2.1.4. Оценивание и отчетность (формы отчётности по ЭПП, формула оценивания, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации студентов):

В качестве отчетности по ЭПП предполагается сдача отчета о выполнении консультационного проекта, а также проведение презентации-защиты полученных результатов по проекту перед инициатором ЭПП, руководителем ЭПП и (по возможности) академическим руководителем ОП.

Отчет о выполнении консультационного проекта должен соответствовать следующей структуре:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Общее описание проекта:
* Инициатор, руководитель проекта.
* Тип проекта
* Место работы по проекту (название организации, структурного подразделения/ иное )
1. Содержательная часть:
	1. Описание хода выполнения проектного задания
	2. Описание результатов проекта (продукта);
	3. Описание использованных в проекте способов и технологий
	4. Описание своей роли в проектной команде (*обязательно* *для группового проекта*)\*
	5. Описание отклонений и трудностей, возникших в ходе выполнения проекта\*
2. Заключение (оценка индивидуальных результатов выполнения проекта, сформированных/развитых компетенций)
3. Результат проекта (*текст, фотографии, ссылки и другие подтверждающие получение результата материалы*) [[1]](#footnote-1)

Приложения (*при необходимости*: *презентация для защиты проекта,* *графики, схемы, таблицы, алгоритмы, иллюстрации, отзывы и т.п.*).\*

Знаком «\*» отмечены пункты, которые могут быть представлены в отчете опционально.

Формула оценивания ЭПП

Qитоговая = 0,3\*Qруководителя ЭПП+ 0,2\*Qинициатора ЭПП + 0,5\*Qотчетных материалов

Инициатор ЭПП также может быть академ руководителем программы.

Отчетные материалы оцениваются согласно шкале, приведенной в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии оценки отчета**  | *Оценка* |
| Цельный, проработанный, логично изложенный текст без внутренних противоречий, соответствующий правилам оформления письменных работ, требованиям руководителя. Поставленные задачи выполнены в полном объеме и верно, проблема артикулирована, работа оригинальна и способствует приращению знания в конкретной проблемной области (для оценки «10»).  | *Отлично, 8-10 баллов* |
| Хорошо проработанный и изложенный текст без значительных внутренних противоречий, соответствующий правилам оформления письменных работ, требованиям руководителя. Почти все задачи выполнены в должном объеме. | *Хорошо,* *6-7 баллов* |
| Местами несвязный текст, есть внутренние противоречия. Неполное соответствие правилам оформления письменных работ, требованиям руководителя. Часть задач не выполнена / выполнена в недостаточном объеме. Имеются грубые ошибки, невысокая оригинальность текста, отсутствие полноценных выводов.  | *Удовлет-ворительно, 4-5 балла* |
| Текст несвязный. Есть значительные противоречия. Не соответствует правилам оформления письменных работ, требованиям руководителя ЭПП/инициатора ЭПП. Большая часть задач не выполнена | *Неудовлет-ворительно 0-3 балла* |

2.1.5. В процессе прохождения ЭПП обучающиеся могут использовать информационные технологии, в том числе средства автоматизации проектирования и разработки программного обеспечения, применяемые в профильной организации, Интернет - технологии и др.

Материально-техническое обеспечение ЭПП отражается в договорах на проведение практической подготовки с отдельными организациями. Указанное материально-техническое обеспечение должно удовлетворять действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении работ.

2.1.6. В условиях ограничительных или иных мер выполнение ЭПП происходит в дистанционном формате в соответствии с указаниями регулирующих органов НИУ ВШЭ и Российской Федерации.

2.1.7. Во время работы над консультационным проектом и после его завершения студент (группа студентов) не имеет права раскрывать сведения, отнесенные инициатором ЭПП к служебной и коммерческой тайне. В случае требования инициатора ЭПП студенты должны подписать соответствующие документы о неразглашении конфиденциальной информации.

**2.2. Курсовая работа:**

**2.2.1. Цель, задачи, пререквизиты ЭПП**

**Целью** выполнения ЭПП «Курсовая работа» является углубление знаний и умений, полученных студентом в ходе теоретических и практических занятий на программе «Бизнес-информатика: цифровое предприятие и управление информационными системами».

К **задачам** ЭПП «Курсовая работа» относятся следующие:

* привить навыки самостоятельного изучения материала по теме курсовой работы;
* развить компетенции аналитической, исследовательской и проектной деятельности;
* улучшить навыки работы с академической информацией и эмпирическими данными;
* развить навыки академического письма;
* подготовить студента к проведению исследования в рамках ВКР на 2-ом курсе.

**Пререквизиты** для прохождения ЭПП «Курсовая работа» не требуются.

**2.2.2. Даты точек контроля**

2.2.2.1. Подписание задания на выполнение студенту - не позднее 20 ноября текущего учебного года;

2.2.2.2. Предоставление промежуточного варианта - по согласованию с научным руководителем, как правило, не позднее 30 апреля текущего учебного года;

2.2.2.3. Предоставление итогового текста/отчёта - 4 модуль текущего учебного года

**2.2.3. Содержание, особенности освоения ЭПП**

ЭПП «Курсовая работа» могут выполняться в одном из следующих форматов:

Исследовательская КР - анализ и обобщение теоретического и эмпирического материала, призванные способствовать закреплению и проявлению знаний и умений, полученных в процессе освоения ОП.

Курсовой проект - обоснованное решение практической задачи, основанное на системном анализе выбранного объекта и предмета, проблемы (ситуации).При использовании любого из указанных форматов ЭПП «Курсовая работа» имеет целью закрепление и проявление знаний и умений, полученных в процессе освоения ОП магистратуры «Бизнес-информатика: цифровое предприятие и управление информационными системами».

ЭПП «Курсовая работа» может иметь вид:

* индивидуальной работы, выполняемой одним обучающимся;
* групповой работы, выполняемой по единой теме группой обучающихся в количестве от 2 до 5 человек, каждый из которых разрабатывает самостоятельно определённую часть работы.

Предложение тем ЭПП «Курсовая работа»[[2]](#footnote-2) для студентов формируется кафедрами и научными подразделениями, а также возможно предложение тем ЭПП «Курсовая работа» со стороны работодателей. Темы утверждаются академическим руководителем программы/академическим советом (при наличии). Предложения по темам должны иметь следующую структуру:

* примерная тема работы на русском и английском языках;
* предлагаемый руководитель ЭПП «Курсовая работа» (ФИО, должность, научная степень, место работы).

График выполнения ЭПП «Курсовая работа» согласовывается студентом с руководителем ЭПП «Курсовая работа», назначенным в приказе, и должен предусматривать следующие контрольные точки:

* подготовка проекта (плана) работы. На этом этапе студент должен сформулировать актуальность, рабочую гипотезу/замысел работы, выделить проблему, на решение которой будет направлена работа, список основных источников для выполнения данной работы, ожидаемый результат и предложить основную структуру работы;
* представление первой версии готовой работы руководителю, с последующей корректировкой работы (при необходимости);
* представление итогового варианта работы руководителю;
* загрузка работы в систему LMS для дальнейшей проверки работы на плагиат системой «Антиплагиат». В обязательном порядке студент загружает итоговый вариант работы в электронном не сканированном виде в специальный модуль сопровождения курсовых работ в LMS, после чего работа автоматически отправляется указанным модулем в систему «Антиплагиат»;
* оценивание руководителем работы и написание отзыва[[3]](#footnote-3). Руководитель обязан предоставить в Учебный офис ОП, на которой учится студент, отзыв на работу в течение календарной недели после получения итогового варианта работы;
* представление итогового варианта работы в учебный офис ОП. Итоговый вариант работы представляется студентом в учебный офис ОП в бумажной версии, с аннотацией, с отзывом руководителя, справкой или регистрационным листом из системы «Антиплагиат» в срок, установленным приказом;
* защита работы (по решению академического руководителя ОП с предложением состава комиссии для защиты). Защита начинается с представления результатов работы. Для курсовых работ на выступление отводится 10 минут. После завершения доклада члены комиссии задают вопросы.

**2.2.4. Оценивание и отчётность по ЭПП**

ЭПП «Курсовая работа» оценивается по 10-балльной системе в соответствии с критериями:

* соответствие содержания ЭПП «Курсовая работа» утверждённой теме ($τ\_{1}$);
* актуальность темы исследования, обоснование её выбора ($τ\_{2}$);
* выполнение цели и задач ЭПП «Курсовая работа», корректность сформулированных результатов и выводов и их соответствие цели и задачам работы ($τ\_{3}$);
* оригинальность и новизна ЭПП «Курсовая работа» ($τ\_{4}$);
* глубина анализа, умение разобраться в затронутых проблемах ($τ\_{5}$);
* грамотность, логичность в изложении материала ($τ\_{6}$);
* оформление работы[[4]](#footnote-4) ($τ\_{7}$).

Формула оценки (Ψ) за ЭПП «Курсовая работа»:

$Ψ=\frac{\sum\_{i=n}^{n}τ\_{n}}{n}$ (3)

, где:

*(См. в тексте выше).*

Если ЭПП «Курсовая работа» выполняется группой студентов, то группа предоставляет единый текст работы, однако оценка определяется индивидуально с учётом общей оценки текста работы и индивидуальных ответов на вопросы во время защиты. Студент, получивший неудовлетворительную оценку за ЭПП «Курсовая работа», считается имеющим академическую задолженность. Он обязан ликвидировать данную академическую задолженность в порядке, установленном локальными нормативными актами Университета, устраняя замечания и при необходимости дорабатывая текст курсовой работы; при этом может быть изменена тема (научный руководитель) ЭПП «Курсовая работа».

Изменение темы производится приказом декана Высшей школы бизнеса НИУ ВШЭ /академическим руководителем программы. Для студентов, имеющих академическую задолженность по ЭПП «Курсовая работа», порядок пересдачи регламентирован Положением об организации промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости студентов НИУ ВШЭ.

Оценка за прохождение ЭПП «Курсовая работа» проставляется научным руководителем в ведомость. Результаты оценивания используются в рейтинговой системе оценки учебных результатов студента.

**2.2.5. Ресурсы, используемые при ЭПП**

В процессе прохождения ЭПП «Курсовая работа» обучающиеся могут использовать информационные технологии, в том числе средства автоматизации проектирования и разработки программного обеспечения, применяемые в профильной организации, Интернет - технологии и др.

Материально-техническое обеспечение ЭПП «Курсовая работа» отражается в договорах на проведение практической подготовки с отдельными организациями. Указанное материально-техническое обеспечение должно удовлетворять действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении работ.

**2.2.6. Особенности выполнения заданий при реализации ЭПП**

В условиях ограничительных или иных мер выполнение ЭПП «Курсовая работа» происходит в дистанционном формате в соответствии с указаниями регулирующих органов НИУ ВШЭ и Российской Федерации.

**2.3. Производственная практика:**

Производственная практика магистров ОП «Бизнес-информатика: цифровое предприятие и управление информационными системами» проводится с **целью** сбора, анализа и обобщения научного материала, разработки оригинальных научных предложений и научных идей для проведения исследования в рамках подготовки магистерской диссертации, получения навыков самостоятельной научно-исследовательской работы, практического участия в научно-исследовательской работе.

**Задачами** проведения производственной практики являются:

* исследование / диагностика проблем и особенностей управления в конкретной организации, работающей в сфере гостеприимства и туризме – месте прохождения практики;
* приобретение практических навыков в организации и проведении научно-исследовательской работы (планирование исследования, разработка исследовательского инструментария, проведение исследования, обработка и анализ результатов исследования);
* получение навыков самостоятельной работы в области прикладных и научных исследований;
* обоснование выбора темы магистерской диссертации (ее актуальность, обзор литературы по выбранной тематике);
* сбор материалов для последующего написания магистерской диссертации по предварительно выбранной теме.

**Пререквизиты** для прохождения производственной практики не требуются.

**2.3.2. Даты точек контроля ЭПП**

2.5.2.1. Подписание задания на выполнение студенту — не позднее окончания 2 модуля;

2.5.2.2. Предоставление промежуточного варианта — не позднее окончания 3 модуля;

2.5.2.3. Предоставление итогового текста/отчёта — сессия 3 модуля.

**2.3.3. Содержание и особенности освоения ЭПП**

Производственная практика проводится для студентов 2 курса магистерской программы «Бизнес-информатика: цифровое предприятие и управление информационными системами», в соответствии с утверждённым учебным планом Высшей школы бизнеса. Производственная практика проводится преимущественно по договорам с юридическими лицами, оперирующими в сфере гостеприимства и туризма, однако другие отрасли экономики впечатлений (авиакомпании, рестораны, развлечения и т.п.) также могут быть рассмотрены в качестве места прохождения практики.

Место прохождения производственной практики может быть выбрано студентом самостоятельно или предложено Высшей школы бизнеса. Для студентов, заинтересованных в прохождении производственной практики в зарубежных организациях, такая возможность может быть предоставлена, в случае существования на момент проведения производственной практики соответствующих договорённостей. Решение о предоставлении Высшей школы бизнеса мест прохождения производственной практики определяются соответствующими регламентирующими документами и договорами, заключёнными между НИУ ВШЭ и организацией (российской или зарубежной), принимающей студентов на научно-исследовательскую практику.

Разрешается прохождение производственной практики по месту работы студента, если он работает в организации, деятельность которой совпадает с профилем его учебной специализации. В таком случае студенты представляют в учебный офис согласие организации о предоставлении места для прохождения н производственной практики с указанием сроков её проведения.

Форма проведения производственной практики для студентов является дискретной, путём выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для её проведения. Для прохождения производственной практики каждым студентом и его научным руководителем ВКР разрабатывается индивидуальное задание (план) с возможностью его последующей корректировки в ходе прохождения профессиональной учебной практики. Задание на профессиональную учебную практику должно соответствовать её специфике, конкретным целям и задачам. Руководителем производственной практики от организации разрабатывается рабочий график (план) проведения практики.

В ходе производственной практики студенты должны получить навыки сбора и анализа информации и эмпирических данных. В качестве источников информации могут выступать:

* базы статистических данных;
* публикации в периодических научных изданиях;
* публикаций в профессиональных изданиях;
* нормативно-правовые акты;
* внутренняя документация организаций индустрии.

Производственная практика также подразумевает сбор данных для ВКР, которые являются прикладными проектами. В таком случае аналитическая составляющая научно-исследовательской практики заключается в:

* проведении анализа макроокружения и отраслевого окружения конкретной организации;
* проведении анализа существующей системы управления организацией и информационных систем, а также бизнес-процессов или бизнес-модели;
* выявлении основных преимуществ и недостатков в управлении организацией и ее информационных систем;
* разработке исследовательского инструментария в соответствии со спецификой темы и целями магистерской диссертации;
* сборе эмпирических данных и проведении исследования.

В ходе производственной практики студент, по согласованию с научным руководителем, выявляет источники информации и проводит предварительный обзор литературы по выбранной проблематике, составляет развёрнутый план магистерской диссертации, корректирует окончательную формулировку темы магистерской диссертации, представляет научному руководителю обзор материалов научной работы, определяет элементы исследования, имеющие признаки научной новизны.

На протяжении всего периода производственной практики студент должен в соответствии с индивидуальным заданием собрать и обработать необходимый первичный исследовательский материал, а затем представить его в виде оформленного итогового отчета о прохождении практики своему научному руководителю.

**2.3.4. Оценивание и отчётность ЭПП**

Для прохождения практики каждым студентом и его научным руководителем разрабатывается индивидуальное задание (план) с возможностью его последующей корректировки в ходе прохождения профессиональной учебной практики. Задание на профессиональную учебную практику должно соответствовать ее специфике, конкретным целям и задачам. Руководителем производственной практики от организации разрабатывается рабочий график (план) проведения производственной практики.

По окончании практики студенты предоставляют:

* отчёт о прохождении производственной практики (объем 20-25 стр.) с подписями руководителя практики от организации и научного руководителя (см. примерную структуру в Приложении 1);
* заверенный печатью отзыв из организации, где проводилась производственная практика (с подписью руководителя практики со стороны организации), содержащий описание проделанной студентом работы и оценку её качества.

Отчёт о прохождении производственной практики должен содержать:

* характеристику и анализ основной деятельности организации – места прохождения производственной практики (её истории, этапов развития, направлений деятельности, организационной структуры и т.д.) (θ1);
* описание службы (структурного подразделения, подразделений), в которой (с которыми) студент непосредственно работал в период производственной практики (в том числе, на основании изучения документов, регламентирующих работу службы) (θ2);
* перечисление задач, поставленных перед студентом руководителем производственной практики со стороны организации (θ3);
* описание проделанной работы в соответствии с индивидуальным планом производственной практики (θ4).

В приложении к отчёту о прохождении производственной практики должны содержаться материалы эмпирической части магистерской диссертации: результаты проведённой исследовательской работы, готовые для включения в магистерскую диссертацию (θ5).

При оценке отчёта о производственной в оценке также учитывается качество оформления текста и графики отчёта (θ6) и балл оценки отзыва руководителя производственной практики от организации (θ7).

Оценка (Ξ) за отчёт о прохождении производственной практики оценивается по следующей формуле (2):

$Ξ=0,05θ\_{1}+0,05θ\_{2}+0,1θ\_{3}+0,2θ\_{4}+0,3θ\_{5}+0,1θ\_{6}+0,2θ\_{7}$ (3)

, где:

*(См. в тексте выше).*

Оценка за прохождение производственной практики проставляется научным руководителем ВКР в ведомость. Результаты оценивания используются в рейтинговой системе оценки учебных результатов студента.

**2.3.5. Ресурсы, используемые при реализации ЭПП**

В период производственной практики на студентов распространяются правила охраны труда и техники безопасности, а также правила внутреннего трудового распорядка, действующие в организациях — местах производственной практики. Материально-техническое обеспечение производственной практики отражается в договорах на проведение практической подготовки с организациями. Указанное материально-техническое обеспечение должно удовлетворять действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении работ.

В процессе прохождения производственной практики студенты могут использовать информационные технологии, в том числе средства автоматизации проектирования и разработки программного обеспечения, применяемые в профильной организации, Интернет - технологии и другие программные пакеты, необходимые для эффективной организации работы на профессиональной учебной практике.

**2.3.6. Особенности выполнения заданий по ЭПП в условиях ограничительных или иных мер**

В зависимости от эпидемиологической ситуации, введённых органами федеральной и местной власти ограничительных мер по распространению инфекции, а также режима работы предприятия — места прохождения производственной практики допускается прохождение производственной практики в удалённом режиме. Подобный режим может быть использован для консультаций с руководителем производственной практики, сдачи отчёта и прохождения промежуточной аттестации студента.

**2.4. Проект:**

2.4.1 Цель реализации ЭПП является интеграция знаний, умений и навыков, полученных в ходе обучения на ОП «Бизнес-информатика: цифровое предприятие и управление информационными системами» и решении прикладной задачи из предметной области ОП.

Задачами ЭПП является диагностирование проблем в соответствии с поставленными задачами проекта, проведение необходимых исследований и аналитической работы и разработка совместно с инициатором ЭПП рекомендаций для решения поставленных задач.

2.4.2. Даты точек контроля:

2.4.2.1. Подписание задания на выполнение студенту – 10.10

2.4.2.2. Предоставление промежуточного варианта – 20.11

2.4.2.3. Предоставление итогового текста/отчета – 20.12

2.4.3. Содержание, особенности освоения

В рамках реализации ЭПП проводится установочная встреча студента (или группы студентов) с инициатором ЭПП, руководителем ЭПП для обсуждения программы, календаря, правил и критериев оценки за консультационный проект. Проводится первоначальная встреча, в рамках которой осуществляется постановка целей и задач проекта, обсуждение основных принципов коммуникации между инициатором ЭПП, руководителем ЭПП и студентом (группой студентов), определение ключевых требований к результатам проекта, а также ожидаемые результаты. Студент (группа студентов) формирует обязательный краткий отчет о встрече с инициатором ЭПП, руководителем ЭПП с подтверждением или необходимым изменением темы, как результата обсуждения данных вопросов, а также краткий план работы по проекту, представляемые академическому руководителю ОП и руководителю ЭПП.

Согласно контрольным точкам студент (группа студентов) проводит промежуточную презентацию выполненной работы и полученных результатов по проекту руководителю ЭПП, академическому руководителю ОП и инициатору ЭПП, на базе которой студенту (группе студентов) представлются рекомендации по улучшению/изменению работы над проектом.

После завершения работы и презентации результатов инициатору ЭПП, руководителю ЭПП и (по возможности) академическому руководителю ОП, студент (группа студентов) сдает инициатору ЭПП и руководителю ЭПП отчет о выполнении проекта.

2.4.4. Оценивание и отчетность (формы отчётности по ЭПП, формула оценивания, фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации студентов):

В качестве отчетности по ЭПП предполагается сдача отчета о выполнении проекта, а также проведение презентации-защиты полученных результатов по проекту перед инициатором ЭПП, руководителем ЭПП и (по возможности) академическим руководителем ОП.

Отчет о выполнении проекта должен соответствовать следующей структуре:

1. Титульный лист
2. Содержание
3. Общее описание проекта:
4. Инициатор, руководитель проекта.
5. Тип проекта
6. Место работы по проекту (название организации, структурного подразделения/ иное )
7. Содержательная часть:
	1. Описание хода выполнения проектного задания
	2. Описание результатов проекта (продукта);
	3. Описание использованных в проекте способов и технологий
	4. Описание своей роли в проектной команде (*обязательно* *для группового проекта*)\*
	5. Описание отклонений и трудностей, возникших в ходе выполнения проекта\*
8. Заключение (оценка индивидуальных результатов выполнения проекта, сформированных/развитых компетенций)
9. Результат проекта (*текст, фотографии, ссылки и другие подтверждающие получение результата материалы*) [[5]](#footnote-5)

Приложения (*при необходимости*: *презентация для защиты проекта,* *графики, схемы, таблицы, алгоритмы, иллюстрации, отзывы и т.п.*).\*

Знаком «\*» отмечены пункты, которые могут быть представлены в отчете опционально.

Формула оценивания ЭПП

Qитоговая = 0,3\*Qруководителя ЭПП+ 0,2\*Qинициатора ЭПП + 0,5\*Qотчетных материалов

Инициатор ЭПП также может быть академ руководителем программы.

Отчетные материалы оцениваются согласно шкале, приведенной в таблице:

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии оценки отчета**  | *Оценка* |
| Цельный, проработанный, логично изложенный текст без внутренних противоречий, соответствующий правилам оформления письменных работ, требованиям руководителя. Поставленные задачи выполнены в полном объеме и верно, проблема артикулирована, работа оригинальна и способствует приращению знания в конкретной проблемной области (для оценки «10»).  | *Отлично, 8-10 баллов* |
| Хорошо проработанный и изложенный текст без значительных внутренних противоречий, соответствующий правилам оформления письменных работ, требованиям руководителя. Почти все задачи выполнены в должном объеме. | *Хорошо,* *6-7 баллов* |
| Местами несвязный текст, есть внутренние противоречия. Неполное соответствие правилам оформления письменных работ, требованиям руководителя. Часть задач не выполнена / выполнена в недостаточном объеме. Имеются грубые ошибки, невысокая оригинальность текста, отсутствие полноценных выводов.  | *Удовлет-ворительно, 4-5 балла* |
| Текст несвязный. Есть значительные противоречия. Не соответствует правилам оформления письменных работ, требованиям руководителя ЭПП/инициатора ЭПП. Большая часть задач не выполнена | *Неудовлет-ворительно 0-3 балла* |

2.4.5. В процессе прохождения ЭПП обучающиеся могут использовать информационные технологии, в том числе средства автоматизации проектирования и разработки программного обеспечения, применяемые в профильной организации, Интернет - технологии и др.

Материально-техническое обеспечение ЭПП отражается в договорах на проведение практической подготовки с отдельными организациями. Указанное материально-техническое обеспечение должно удовлетворять действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении работ.

2.4.6. В условиях ограничительных или иных мер выполнение ЭПП происходит в дистанционном формате в соответствии с указаниями регулирующих органов НИУ ВШЭ и Российской Федерации.

2.4.7. Во время работы над проектом и после его завершения студент (группа студентов) не имеет права раскрывать сведения, отнесенные инициатором ЭПП к служебной и коммерческой тайне. В случае требования инициатора ЭПП студенты должны подписать соответствующие документы о неразглашении конфиденциальной информации.

**2.5. Подготовка выпускной квалификационной работы:**

**2.5.1. Цель, задачи, пререквизиты ЭПП**

**Целью** выполнения ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы» является полная реализация знаний и умений, полученных студентом в ходе теоретических и практических занятий на программе «Бизнес-информатика: цифровое предприятие и управление информационными системами».

К **задачам** ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы» относятся следующие:

* использовать полученные навыки самостоятельного изучения материала по теме выпускной квалификационной работы работы;
* капитализировать полученные компетенции аналитической, исследовательской и проектной деятельности;
* использовать полученные навыки работы с академической информацией и эмпирическими данными;
* использовать полученные навыки академического письма;
* подготовить студента к защите ВКР.

**Пререквизиты** для прохождения ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы» не требуются.

**2.5.2. Даты точек контроля ЭПП**

2.5.2.1. Подписание задания на выполнение студенту - не позднее 20 ноября текущего учебного года;

2.5.2.2. Предоставление промежуточного варианта - по согласованию с научным руководителем, как правило, не позднее 20 апреля текущего учебного года;

2.5.2.3. Предоставление итогового текста - 4 модуль текущего учебного года

**2.5.3. Содержание, особенности освоения ЭПП**

Результатом освоения научно-исследовательской практики 2го курса «Подготовка выпускной квалификационной работы» служит подготовка и защита выпускной квалификационной работы (ВКР).

ВКР является обязательным элементом образовательной программы, формой научно-исследовательской, проектной работы студента. Защита ВКР входит в обязательную часть ГИА. ВКР выполняются в форме магистерской диссертации. Магистерская диссертация должна продемонстрировать необходимую профессиональную квалификацию выпускников в области научно-исследовательской, управленческой, предпринимательской и/или консультационной деятельности. ВКР должна быть написана на основе тщательно проработанной научной, учебной или профессиональной литературы по изучаемой проблеме. ВКР должна отличаться критическим подходом к изучению литературных источников. Материал, привлекаемый из литературных источников, должен быть переработан, органически увязан с выбранной студентом темой.

ВКР должна быть написана на основе тщательно обработанного эмпирического материала по изучаемой проблеме. ВКР должна демонстрировать умение студента использовать методы исследования, изученные в дисциплинах учебного плана. Привлекаемый эмпирический материал должен быть документирован (гайды интервью, скрипты, расчёты, видеоматериалы, проч.) и представлен в Приложении в ВКР. Полученные в ВКР результаты должны обладать элементами научной новизны и практической значимостью. Совокупность полученных в такой работе результатов должна свидетельствовать о наличии у её автора навыков аналитической, научно-исследовательской или научно-практической работы в избранной области профессиональной деятельности.

ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы» может выполняться в одном из следующих форматов:

Академический формат - исследование, осуществляемое в целях получения новых знаний о структуре, свойствах и закономерностях изучаемого объекта (явления).

Проектно-исследовательский формат - разработка прикладной проблемы, в результате чего создается некоторый продукт (проектное решение).

При использовании любого из указанных форматов ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы» имеет целью закрепление и проявление знаний и умений, полученных в процессе освоения ОП магистратуры «Бизнес-информатика: цифровое предприятие и управление информационными системами».

Предложение тем ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы»[[6]](#footnote-6) для студентов формируется кафедрами и научными подразделениями, а также возможно предложение тем ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы» со стороны работодателей. Темы утверждаются академическим руководителем программы/академическим советом (при наличии). Предложения по темам должны иметь следующую структуру:

* примерная тема работы на русском и английском языках;
* предлагаемый руководитель ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы» (ФИО, должность, научная степень, место работы).

График выполнения ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы» согласовывается студентом с руководителем ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы», назначенным в приказе, и должен предусматривать следующие контрольные точки:

* подготовка проекта (плана) ВКР. На этом этапе студент должен сформулировать актуальность, рабочую гипотезу/замысел работы, выделить проблему, на решение которой будет направлена работа, список основных источников для выполнения данной работы, ожидаемый результат и предложить основную структуру работы;
* представление первой версии готовой ВКР руководителю, с последующей корректировкой работы (при необходимости);
* представление итогового варианта ВКР руководителю;
* загрузка работы в систему LMS для дальнейшей проверки работы на плагиат системой «Антиплагиат». В обязательном порядке студент загружает итоговый вариант ВКР в электронном не сканированном виде в специальный модуль сопровождения курсовых работ в LMS, после чего работа автоматически отправляется указанным модулем в систему «Антиплагиат»;
* оценивание руководителем ВКР и написание отзыва[[7]](#footnote-7). Руководитель обязан предоставить в Учебный офис ОП, на которой учится студент, отзыв на работу в течение календарной недели после получения итогового варианта работы;
* обязательным элементом реализации выпускной квалификационной работы является её рецензирование. Рецензент назначается из числа лиц, не являющихся работниками Высшей школы бизнеса НИУ ВШЭ. Рецензентами могут быть представители иной образовательной организации высшего образования, работники иных организации из профессиональной сферы, соответствующей теме ВКР. Приказ о назначении рецензентов подписывается деканом Высшей школы бизнеса НИУ ВШЭ /академическим руководителем программы не позднее, чем за месяц до запланированной даты защиты ВКР. В приказе указываются ФИО студента, тема ВКР, сведения о рецензенте (ФИО, учёная степень, учёное звание, место работы, занимаемая должность).
* представление итогового варианта ВКР в учебный офис ОП. Итоговый вариант работы представляется студентом в учебный офис ОП в бумажной версии, с аннотацией, с отзывом руководителя, рецензией, справкой или регистрационным листом из системы «Антиплагиат» в срок, установленный приказом;
* защита ВКР. Защита начинается с представления результатов работы. Для ВКР на выступление отводится 15 минут. После завершения доклада члены комиссии задают вопросы.

**2.5.4. Оценивание и отчётность ЭПП**

ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы» оценивается по 10-ти балльной̆ системе в соответствии с критериями:

* соответствие содержания утверждённой теме ($ρ\_{1}$);
* актуальность темы исследования, обоснование ее выбора ($ρ\_{2}$);
* выполнение цели и задач, корректность сформулированных результатов и выводов и их соответствие цели и задачам работы ($ρ\_{3}$);
* оригинальность и новизна ($ρ\_{4}$);
* корректность применения методологии и методов для решения сформулированных
задач ($ρ\_{5}$);
* практическая значимость исследования ($ρ\_{6}$);
* грамотность, логичность в изложении материала ($ρ\_{7}$);
* оформление работы[[8]](#footnote-8) ($ρ\_{8}$).

Формула оценки (Δ) за ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы» следующая:

$Δ=\frac{\sum\_{i=n}^{n}ρ\_{n}}{n}$ (6)

, где:

*(См. в тексте выше).*

Студент, получивший неудовлетворительную оценку за ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы», считается имеющим академическую задолженность. Он обязан ликвидировать данную академическую задолженность в порядке, установленном локальными нормативными актами Университета, устраняя замечания и при необходимости дорабатывая текст ВКР; при этом может быть изменена тема (научный руководитель) ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы».

Изменение темы производится приказом декана Высшей школы бизнеса НИУ ВШЭ /академическим руководителем программы. Для студентов, имеющих академическую задолженность по ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы», порядок пересдачи регламентирован Положением об организации промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости студентов НИУ ВШЭ.

Итоговая оценка за прохождение ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы» проставляется по результатам защиты в ведомость. Результаты оценивания используются в финальной рейтинговой системе оценки учебных результатов студента.

**2.5.5. Ресурсы, используемые при реализации ЭПП**

В процессе прохождения ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы» обучающиеся могут использовать информационные технологии, в том числе средства автоматизации проектирования и разработки программного обеспечения, применяемые в профильной организации, Интернет - технологии и др.

Материально-техническое обеспечение ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы» отражается в договорах на проведение практической подготовки с отдельными организациями. Указанное материально-техническое обеспечение должно удовлетворять действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении работ.

**2.5.6. Особенности выполнения заданий при реализации ЭПП**

В условиях ограничительных или иных мер выполнение ЭПП «Подготовка выпускной квалификационной работы» происходит в дистанционном формате в соответствии с указаниями регулирующих органов НИУ ВШЭ и Российской Федерации.

**Раздел 3.** **Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

***Приложение 1***

**Структура отчёта о производственной практике**

1. Оглавление
2. Общие данные:
* Место прохождения практики – название организации, адрес
* Руководитель организации
* Куратор практики от организации
1. Содержательная часть:
* Характеристика организации, где проходила практика (история, структура, сфера деятельности, основные продукты, количество сотрудников и пр.);
* Описание подразделения, в котором работал практикант (виды деятельности подразделения, структура, описание графика работы, пр.);
* Перечисление и подробное описание задач, которые решал студент во время практики;
* Рассказ о впечатлениях практиканта (о том, что удалось узнать, сделать, с какими трудностями столкнуться);
* Контакты (телефон и/или электронная почта) куратора практики и/или руководителя организации.
1. Заключение *(оценка индивидуальных результатов, достижений практиканта, сформированных/развитых компетенций)*
2. Результаты и продукты (*текст, фотографии, ссылки и другие подтверждающие получение результата материалы*)
3. Приложения (*при необходимости*: *презентация для защиты проекта,* *графики, схемы, таблицы, алгоритмы, иллюстрации, отзывы и т.п.*).
1. За исключением случаев, если результат не может быть размещен по соображениям секретности, коммерческой тайны [↑](#footnote-ref-1)
2. см. подробнее в «Правила подготовки, оценивания, защиты и публикации курсовых работ и выпускных квалификационных работ для образовательных программ по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика»», утверждённых 03.03.2020 г. [↑](#footnote-ref-2)
3. см. подробнее в «Правила подготовки, оценивания, защиты и публикации курсовых работ и выпускных квалификационных работ для образовательных программ по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика»», утверждённых 03.03.2020 г. [↑](#footnote-ref-3)
4. см. подробнее в «Правила подготовки, оценивания, защиты и публикации курсовых работ и выпускных квалификационных работ для образовательных программ по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика»», утверждённых 03.03.2020 г. [↑](#footnote-ref-4)
5. За исключением случаев, если результат не может быть размещен по соображениям секретности, коммерческой тайны [↑](#footnote-ref-5)
6. см. подробнее в «Правила подготовки, оценивания, защиты и публикации курсовых работ и выпускных квалификационных работ для образовательных программ по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика»», утверждённых 03.03.2020 г. [↑](#footnote-ref-6)
7. см. подробнее в «Правила подготовки, оценивания, защиты и публикации курсовых работ и выпускных квалификационных работ для образовательных программ по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика»», утверждённых 03.03.2020 г. [↑](#footnote-ref-7)
8. см. подробнее в «Правила подготовки, оценивания, защиты и публикации курсовых работ и выпускных квалификационных работ для образовательных программ по направлению 38.04.05 «Бизнес-информатика»», утверждённых 03.03.2020 г. раздел 8. [↑](#footnote-ref-8)