**Пермский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования**

**«Национальный исследовательский университет**

**«Высшая школа экономики»**

**Факультет экономики, менеджмента и бизнес-информатики**

**ПРАВИЛА ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для образовательной программы
«Информационная аналитика в управлении предприятием»

направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика

магистратура

|  |
| --- |
|  |

Утверждено академическим советом образовательной программы «Бизнес-информатика» направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, образовательной программы «Программная инженерия» направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия, образовательной программы «Информационная аналитика в управлении предприятием» направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика

«03» сентября 2018 г., № протокола 8.2.2.1-38-09/07

Академический руководитель образовательной программы «Информационная аналитика в управлении предприятием»

Дерябин А.И. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пермь, 2018

# ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Правила организации проектной деятельности разработаны в соответствии с:

* Положением о проектной, научно-исследовательской деятельности и практиках студентов НИУ ВШЭ (протокол от 24.06.2016 № 07).
* Образовательным стандартом НИУ ВШЭ по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденным ученым советом НИУ ВШЭ, протокол от 06.12.2013 №50;
* Основной образовательной программой высшего образования «Информационная аналитика в управлении предприятием» направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика;
* Объединенным учебным планом университета по образовательной программе «Информационная аналитика в управлении предприятием» направления подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика, утвержденным в 2017 г.

## Цель и задачи проектной деятельности

Целью проектной деятельности является создание условий, при которых студенты смогут применять на практике полученные ими теоретические знания, развивать универсальные и профессиональные компетенции, предусмотренные образовательной программой, в ситуациях практической деятельности.

Задачами проектной деятельности являются:

* формирование адекватной самооценки, интереса, чувства ответственности и уважения к избранной профессии, умения отвечать за результаты своего труда;
* приобретение опыта самоорганизации;
* получение и развитие навыков работы в коллективе (команде).
* развитие интереса к научно-исследовательской деятельности.

## Место проектной деятельности в структуре образовательной программы

Проектная деятельность является составной частью раздела учебного плана «Практики, проектная и/или исследовательская работа». Проектная деятельность является обязательной. Проектная деятельность (проекты) – отдельный вид образовательной деятельности обучающихся в рамках ОП, за который начисляются зачетные единицы, предполагающий собственные формы организации и контроля. Знания и освоенные практические навыки, полученные обучающимися в результате участия в проектной деятельности должны быть использованы в дальнейшем при прохождении производственной и преддипломной практики.

## Способ проведения проектов

Проектная деятельность обучающихся может быть организована в течение учебного года как ограниченно по времени, так и распределённо, в зависимости от содержания выбранных обучающимися проектов.

## Общая трудоёмкость проектов

Общая трудоемкость проектной деятельности определяется учебным планом образовательной программы.

# ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ПРОЕКТОВ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Содержание компетенции, которое формируется в ходе выполнения проектов (дескрипторы освоения)** | **Профессиональные задачи, для решения которых требуется данная компетенция** |
| --- | --- | --- | --- |
| ОПК-1 | Способен разрабатывать стратегию развития ИТ-инфраструктуры предприятия и управлять ее реализацией | Показывает навыки уверенного владения средствами поиска информации в различных источниках. | * Поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации в экономике, управлении и ИКТ
* Подготовка обзоров, отчетов и научных публикаций, документации
 |
| ОПК-2 | Способен находить нестандартные решения для учета конкретных условий выполняемых задач и разработки инновационных решений при управлении проектами и процессами в сфере ИКТ | Демонстрирует навыки построения взаимодействия при работе в коллективе (команде) для решения профессиональных задач, имеет представление об основных ролях команды в ИТ-проекте | * Разработка проектов совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;
* Управление ИТ-проектами
 |
| УК-1 | Способен рефлексировать (оценивать и перерабатывать) освоенные научные методы и способы деятельности | Демонстрирует умение использовать коммуникационные технологии | * Взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия;
* Разработка проектной документации на выполнение работ по совершенствованию и регламентацию стратегии и целей, бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия;
* Подготовка обзоров, отчетов и научных публикаций
 |
| УК-2 | Способен создавать новые теории, изобретать новые способы и инструменты профессиональной деятельности | Показывает навыки уверенного владения средствами поиска и анализа информации; Демонстрирует навыки анализа требований заказчика к информационным системам; применения формализованных языков и нотаций для построения моделей процессов, данных, объектов; применения специализированных программных средств для построения моделей процессов, данных, объектов | * Поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации в экономике, управлении и ИКТ
* Разработка архитектуры информационной системы;
* Разработка баз данных;
* Анализ архитектуры предприятия;
* Проектирование информационных систем.
 |
| ОПК-5 | Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу для поиска и выработки новых решений в области ИКТ | Демонстрирует навыки как самостоятельной работы, так и командного взаимодействия при решении профессиональных задач. | * Взаимодействие со специалистами заказчика/исполнителя в процессе решения задач управления жизненным циклом ИТ-инфраструктуры предприятия.
 |

# ОСНОВНЫЕ УЧАСТНИКИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ИХ ЗАДАЧИ

# Участники проектной деятельности

**Инициатор проекта** – человек (или группа лиц), который формирует проектную заявку, формулируя цели и условия участия в проекте. Инициатор проекта может являться работником Университета или быть внешним по отношению к Университету.

**Заказчик** – человек, группа лиц или структура (в т.ч. подразделение Университета), которые заинтересованы в результатах проекта. Заказчик может формулировать критерии требуемого продукта (результата) и участвует в его оценке, а также может выделять ресурсы на реализацию проекта; Заказчик может выступать и как Инициатор проекта.

**Руководитель проекта** – ответственное лицо, которое обеспечивает реализацию проекта, оценивание вклада участников проекта и оформление учебной документации в ходе и по итогам проекта. Руководитель проекта может быть работником Университета или быть внешним. Руководитель проекта может выступать его Инициатором и/или Заказчиком.

**Участник проекта** – человек, непосредственно участвующий в реализации проекта. Участниками проекта могут быть студенты, а также работники Университета; при реализации внешних проектов по реальным заказам в качестве Участников могут выступать также внешние по отношению к Университету лица.

# Задачи участников проектной деятельности

***Инициатор проекта*** предлагает проектную идею, оформляя ее в проектной заявке; Инициатором проекта может выступать студент или группа студентов, при условии, что их проектная заявка имеет Заказчика и согласована с потенциальным Руководителем проекта.

Инициатор проекта обязан оформить проектную заявку по правилам, установленным Университетом (Приложение 1). Инициатор проекта в проектной заявке может указать специальные требования к участникам проекта, такие как обучение на конкретных образовательных программах или направлениях подготовки/специальностях, достижение определенного курса, обладание специальными знаниями и умениями, компетенциями. При наличии специальных требований Инициатор проекта может установить и описать в проектной заявке входные испытания, на которых кандидаты могли бы подтвердить свое соответствие указанным требованиям. При отсутствии специальных требований в проектной заявке должен быть указан механизм отбора кандидатов, если их число превысит потребности в участниках проекта. Студенты, чья заявка на участие в проекте была отклонена, могут выбрать иной проект.

***Заказчик проекта*** определяет проблему и желаемый результат проекта, а также основные значимые условия его выполнения (сроки, место исполнения, критерии качества итогового результата/продукта, при необходимости – условия финансирования, сферу применения полученных проектных результатов). Заказчик имеет право участвовать в определении способов и методов оценки проектной работы, в определении формы и в проведении публичного представления результатов проекта, а также оценивать полученный в результате проекта продукт с точки зрения соответствия заданным критериям качества. Заказчик обязан осуществлять необходимое организационное взаимодействие с участниками проекта (по согласованному графику или по запросу). При необходимости Заказчик совместно с руководителем проекта отвечает за оформление договорных отношений с участниками проекта.

***Руководитель проекта*** отвечает за организацию и реализацию проекта; в его обязанности входит выполнение следующих функций:

* разработка и/или уточнение технического задания проекта (Приложение 2);
* разработка плана-графика проекта (совместно с участниками проекта);
* отбор кандидатов для участия в проекте;
* при необходимости – распределение обязанностей участников проекта;
* помощь в организации и реализации проекта по запросу участников, в том числе организация необходимого взаимодействия участников проекта с Заказчиком, помощь в привлечении к участию в проекте профильных специалистов и т.п.;
* организация публичного представления результатов проекта,
* оценка работы участников проекта (включая оценку их отчетов по проекту, по заранее определенным критериям),
* оформление учебной документации по проекту (оценочного листа и т.п.).

Руководитель проекта имеет право дополнительного набора и замены участников проекта, если какой-либо участник не может выполнить свои обязательства по проекту в силу объективных обстоятельств (болезнь и другие, не зависящие от студента обстоятельства), а также в случае недобросовестного исполнения каким-либо участником проекта своих обязанностей, которое ставит под угрозу исполнение проекта.

Руководитель проекта обязан по итогам проекта оформить оценочные листы на всех участников проекта – обучающихся и передать их менеджерам Образовательной программы (Приложение 3, 4).

***Участником проекта*** считается кандидат, подавший заявку на участие в проекте и утвержденный руководителем проекта (при необходимости – после входных испытаний). Участник проекта принимает на себя обязательства по выполнению проекта или его части (согласно распределению обязанностей) и несет ответственность за их качественное и своевременное исполнение. Участник проекта принимает участие в разработке/уточнении технического задания проекта, уточнении плана-графика и основных этапов выполнения проекта, определении промежуточных результатов и процедур их контроля и оценки, уточнения критериев качества результата проекта (на основе заданных Заказчиком). Участник имеет право получать консультативную помощь и поддержку Руководителя проекта, а также делать запрос на консультации с Заказчиком и профильными специалистами в сфере проектной деятельности. Участник проекта имеет право участвовать в оценке собственного вклада и вклада других участников в достижение результата проекта.

Участник проекта обязан подготовить отчетные материалы о своей проектной работе. Формат отчетных материалов регламентируется в зависимости от типа проекта и его содержания. Перечень и вид отчетных материалов для конкретного проекта определяет руководитель проекта и указывает их в проектной заявке и или техническом задании на выполнение проекта.

# ВЫБОР И ПРЕДЛОЖЕНИЕ ПРОЕКТОВ

# Типы проектов

С точки зрения ***целей и результатов*** различаются следующие типы проектов:

***1. Исследовательский (научно-исследовательский)*** – проект, основной целью которого является проведение исследования, предполагающего получение в качестве результата научного или научно-прикладного продукта (статьи/публикации, отчета, аналитического обзора или записки, заявки на научный грант, методического пособия и т.п.);

***2. Практико-ориентированный (прикладной)*** – проект, основной целью которого является решение прикладной задачи, чаще всего по запросу внешнего по отношению к НИУ ВШЭ заказчика; результатом такого проекта может быть разработанное и обоснованное проектное решение, бизнес-план или бизнес-кейс, изготовленный по заказу продукт и т.п.;

***3. Сервисный*** – проект, направленный на решение некоторых служебных задач в рамках проводимых мероприятий или для обеспечения текущей работы Университета и/или его структурных подразделений, способствующий развитию преимущественно организационных и коммуникационных компетенций студентов. Результатом такого проекта является зафиксированный и оцененный вклад участника проекта в организацию какого-либо мероприятия (например, конференции, олимпиады, экскурсии, дня открытых дверей, приемной кампании и т.д.) или в реализацию организационных процессов (например, организацию обратной связи преподавателя и студентов, техническую подготовку учебных материалов, организационную помощь в процессе проведения занятий, особенно с участием большого числа обучающихся, и т.п.). Доля сервисных проектов в общем числе зачетных единиц, выделяемых на проектную деятельность конкретной ОП ВО, ограничена и не может превышать 25 % от указанного общего числа.

С точки зрения ***способов организации*** выделяются следующие типы проектов:

***1. Индивидуальный*** *–* проект, который может быть выполнен одним участником, предполагает индивидуальную работу;

***2. Групповой*** – проект, который выполняется командой участников, предполагает коллективный результат;

***3. Краткосрочный*** – проект, укладывающийся в рамки одного учебного модуля/семестра,

***4. Долгосрочный*** – проект, предполагающий длительное участие (свыше семестра),

***5. Внешний*** – проект, выполняемый по запросу внешних по отношению к Университету заказчиков,

***6. Внутренний*** – проект, выполняемый по заказу структурных подразделений и НПР Университета.

Проектная деятельность обучающихся может быть организована в течение учебного года как ограниченно по времени, так и распределённо, в зависимости от содержания выбранных студентами проектов.

# Механизмы выбора и предложения проектов

Предложение и выбор проектов могут осуществляться с помощью единого для Университета механизма взаимодействия инициаторов, заказчиков и потенциальных участников проектов, реализованного в виде специального раздела «Ярмарка проектов» на корпоративном портале (сайте) НИУ ВШЭ, а также с помощью иных сервисов и инструментов организации проектной деятельности, предлагаемых образовательной программой, включая сервисы в среде электронной поддержки образовательного процесса LMS.

***Ярмарка проектов.*** Предложение проектов на «Ярмарке проектов» формируется в виде проектной заявки, содержащей необходимую для выбора информацию об участии в проекте. Студент, используя предложения на «Ярмарке проектов», может подать заявку на любые сервисные проекты, а также на проекты других типов из числа одобренных академическим руководителем образовательной программы, на которой он обучается. Инициатор проекта имеет право не подтвердить заявку студента, если студент не соответствует требованиям, предусмотренным в проектном предложении.

***Иные сервисы.*** Студентам могут быть предложены проекты с помощью среды электронной поддержки образовательного процесса LMS, а также список проектов может быть размещен на странице образовательной программы. Список проектов должен быть согласован с руководителем образовательной программы.

Запись студентов на проект осуществляет преподаватель, являющийся руководителем проекта. Проектное задание может быть подписано на бумажном носителе, либо факт выбора студентом проекта и согласия руководителя проекта на привлечение студента к работе в проекте может быть подтвержден с использованием «Ярмарки проектов». Список студентов для выполнения проекта должен быть согласован с руководителем образовательной программы.

Академический руководитель образовательной программы устанавливает порядок и сроки выбора, сроки и особые условия согласования проектов обучающимися исходя из календарного графика и учебного плана образовательной программы.

# ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Результаты участия студента в проекте оцениваются по 10-балльной шкале. В результирующую оценку по проекту входит оценка уровня сформированности у студента заявленных в проектной заявке компетенций, а также оценка собственно результата/продукта, полученного в итоге выполнения проекта и оценка участия студента в проекте. Для групповых проектов дополнительной составляющей результирующей оценки может быть оценка командного взаимодействия/индивидуального вклада участника проекта. Каждая из составных частей результирующей оценки также приводится к десятибалльной шкале; результирующая оценка представляет собой взвешенную сумму составных частей. Формулу расчета результирующей оценки по проекту определяет Руководитель проекта в техническом задании и указывает в оценочном листе (Приложение 3, 4).

Если результирующая оценка по проекту составляет менее 4 баллов по 10-балльной шкале, то у студента образуется академическая задолженность, которая учитывается в рейтинговой системе оценки знаний студентов НИУ ВШЭ, а также при принятии решений по всем вопросам, где учитывается наличие у студента академической задолженности.

# ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

К обязательной документации в организации проектной деятельности относятся:

* проектная заявка (оформляется и размещается инициатором проекта);
* техническое задание, включающее обязательной частью требования к форме результата/продукта проекта;
* отчетные материалы по проекту (готовятся каждым участником проекта).

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Проектная деятельность проводится в компьютерных классах со следующим установленным программным обеспечением:

* Microsoft Visual Studio 2015.
* Microsoft SQL Server 2008R2/2016.
* Microsoft Office 2010.
* MS Visio 2016.
* Ramus 1.2.5.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Структура проектной заявки

СОГЛАСОВАНО

И.о. академического руководителя образовательной программы
«Информационная аналитика в управлении предприятием»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_И.О. Фамилия

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

**ЗАЯВКА НА ПРОЕКТ**

**Название проекта:**

**Заказчик проекта:**

**Тип проекта:**

**Планируемые результаты проекта**

Образовательные:

Проектные:

**Сроки и условия реализации проекта**

Плановые сроки начала:

Плановые сроки окончания:

**Содержание** **проекта:**

**Форма представления итогового результата:**

Руководитель проекта

(должность, Фамилия, Имя, Отчество)

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Структура технического задания

**Техническое задание на проект**

**студента образовательной программы «Информационная аналитика в управлении предприятием» группы ИАУП-00-0**

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

(Фамилия, Имя, Отчество)

**Цель проекта:**

**Заказчик проекта:**

**Сроки реализации проекта:**

**Требования к результату проекта:**

**Требования к исполнителю:**

**График реализации проекта**:

**Критерии завершенности проекта**

**Критерии качества продукта/результата:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Критерий** | **Подтверждение** | **Баллы** |
| 1 |  |  |  |

**Форма отчетности:**

1. **. . . .**
2. **. . . .**

**Трудоемкость проекта в зачетных единицах**: \_\_\_\_з.е.

Руководитель проекта

(должность, Фамилия, Имя, Отчество)

Студент факультета экономики,

менеджмента и бизнес-информатики \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(Фамилия, Имя, Отчество)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Форма оценочного листа для индивидуального проекта

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Руководитель проекта**:ФИОДолжность |  |
|  |
| **Участник проекта**: |  |
| ФИО |  |
| Образовательная программа | Информационная аналитика в управлении предприятием |
| Группа №  |  |
| **Элементы результирующей оценки** | Оценка по 10-балльной шкале | Примечания  |
| **Опр** – Оценка результата/продукта проекта |  |  |
| **Оз –** Оценка презентации/защиты проекта |  |  |
| **Формула расчета результирующей оценки**  | **О = 0,6\*Опр + 0,4\*Оз**  |
| **Результирующая оценка за проект** |  | **Подпись руководителя:** |
| **Количество зачтенных ЗЕ за проект** |  |

ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Пример формы оценочного листа для командного проекта

**ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Руководитель проекта:**ФИОДолжность |  |
|  |
| **Участник проекта:** |  |
| **ФИО** |  |
| **Образовательная программа** |  |
| **Группа №**  |  |
| **Элементы результирующей оценки** | **Оценка по 10-балльной шкале** | **Примечания**  |
| **О пр** - Оценка результата/продукта проекта |  |  |
| **О сп** Оценка использованных в проекте способов и технологий |  |  |
| **О р** Оценка хода реализации проекта |  |  |
| **О к** Оценка сформированности планируемых компетенций |  |  |
| **О гр** Оценка индивидуального вклада участника в групповую работу |  |  |
| **О ком** Оценка командного взаимодействия |  |  |
| **О з** Оценка презентации/защиты проекта |  |  |
| **О вз** Оценка от других участников группового проекта (взаимооценка) |  |  |
| **Формула расчета результирующей** | О = (О ком +О вз)/2\*0,1+О гр\*0,1 + (О сп +О р +О к +О гр +Оз)/5\*0,8 |  |
| **Результирующая оценка за проект** |  | **Подпись руководителя:** |
| **Количество зачтенных ЗЕ за проект** |  |

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Титульный лист отчета по проекту

Пермский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования

«Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики»

Факультет экономики, менеджмента и бизнес-информатики

Образовательная программа бакалавриата «Информационная аналитика в управлении предприятием»

**ОТЧЕТ**

**по проектной работе**

Выполнил студент ИАУП-00-0

(фамилия, имя, отчество)

(подпись)

Руководитель проекта

(должность)

(Фамилия, Имя, Отчество)

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

 (оценка) (подпись)

(дата)

Пермь, 20\_\_\_