

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Рабочая программа практики
УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Направление и направленность (профиль)
38.03.05 Бизнес-информатика. Бизнес-аналитика

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
очная

Вид практики: учебная

Тип практики: ознакомительная практика

Владивосток 2024

Программа практики «Учебная ознакомительная практика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика (утв. приказом Минобрнауки России от 29.07.2020г. №838) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).; Положением по практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (утв. приказом Минобрнауки России от 05.08.2020г. N 390).'

Составитель(и):

Красько А.А., доцент, Кафедра математики и моделирования, Andrey.Krasko@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры математики и моделирования от 23.05.2024 ,
протокол № 9

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Галимзянова К.Н.

| | |
|---|------------------|
| ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ | |
| Сертификат | 1599657997 |
| Номер транзакции | 000000000D2BA5F |
| Владелец | Галимзянова К.Н. |

Заведующий кафедрой (выпускающей)

подпись

_____ *фамилия, инициалы*

1 Цель и планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Для интеграции приобретённых в процессе теоретического обучения в ВУЗе общекультурных и профессиональных знаний, умений и навыков важен опыт самостоятельной профессиональной деятельности, направленный на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

Таким образом, основной целью практики является: приобретение первичного профессионального опыта.

Задачами практики являются:

- получение первичных профессиональных умений и навыков;
- умение анализировать и обобщать результаты научно-исследовательской работы с использованием современных достижений науки и техники;
- овладение знаниями о видах, структуре, организации, основных методах ведения научно-исследовательской работы;
- подготовка к осознанному и углублённому изучению специальных дисциплин;
- сопоставление своих ожиданий и реалий будущей профессиональной деятельности;
- развитие умений самоорганизации, самоконтроля;
- формирование стремления к самосовершенствованию и повышению культурного уровня.

По итогам прохождения практики обучающийся должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате прохождения практики

| Название ОПОП ВО, сокращенное | Код и формулировка компетенции | Код и формулировка индикатора достижения компетенции | Результаты обучения по дисциплине | |
|--------------------------------------|--------------------------------|--|-----------------------------------|-------------------------|
| | | | Код результата | Формулировка результата |
| 38.03.05 «Бизнес-информатика» (Б-БИ) | | | | |

2 Вид практики, способы и формы её проведения

Вид практики: учебная

Тип практики: ознакомительная практика

Способ проведения практики: стационарная и выездная

Форма проведения практики: Непрерывно

3 Объем практики и ее продолжительность

Объем практики в зачетных единицах с указанием семестра (ОФО)/ курса (ЗФО, ОЗФО) и продолжительности практики по всем видам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость практики

| Название ОПОП ВО | Форма обучения | Часть УП | Семестр/ курс | Трудоемкость (з.е.) | Продолжительность практики |
|---|----------------|----------|---------------|---------------------|----------------------------|
| 38.03.05 Бизнес-информатика. Бизнес-аналитика | ОФО | Б2.Б.У.3 | 4 | 5 | 5 (неделя) |

4 Место практики в структуре ОПОП ВО

Учебная ознакомительная практика входит в обязательную часть Блока 2 «Практики» направления подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика. Бизнес-аналитика»

5 Содержание практики

5.1 Структура (этапы) прохождения практики

| № п/п (этапы) практики | Разделы | Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся | Форма текущего контроля |
|------------------------|---------------------------|--|-------------------------|
| 1. | Подготовительный этап | Организационное собрание, выдача задания, инструктаж по технике безопасности | Отчет по практике |
| 2. | Исследовательский этап | Работа с литературой, сбор фактического и аналитического материала | Отчет по практике |
| 3. | Практический этап | Выполнение индивидуального задания и поручений руководителя практики | Отчет по практике |
| 4. | Аналитический этап | Подготовка отчёта по практике | Отчет по практике |
| 5. | Защита отчёта по практике | Сдача отчёта руководителю практики от кафедры, защита отчёта | Отчет по практике |

5.2 Задание на практику

Индивидуальное задание на учебную ознакомительную практику выдается руководителем практики в соответствии со спецификой интересов обучающегося и уровнем его подготовленности. Индивидуальное задание должно соответствовать области исследования по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика. Бизнес-аналитика».

6 Формы отчетности по практике

Руководство учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков осуществляется преподавателями кафедры ММ, назначенными зав. кафедрой.

Руководители учебной практики от кафедры своевременно оповещают студентов о предстоящей практике и до начала практики проводят организационные собрания, на которых знакомят студентов с содержанием практики.

Перед началом учебной практики студент получает программу практики и индивидуальное задание.

При прохождении учебной ознакомительной практики студент обязан своевременно и качественно выполнять задания, предусмотренные программой практики, и указания руководителя, по окончании практики составить отчет о её прохождении и представить его в печатном виде для проверки научному руководителю. После проверки отчёта руководителем, студент допускается к защите практики.

По всем вопросам организации и прохождения учебной практики студент имеет право

консультироваться у руководителя практики от кафедры (очно, по телефону, по электронной почте).

Студент имеет право вносить свои предложения по совершенствованию процесса прохождения практики.

7 Организация практики и методические рекомендации по выполнению заданий

В качестве источников информации при выполнении отчёта по практике студент использует официальную нормативную, справочную и учебную литературу.

Отчёт составляется в печатном виде с выполнением требований нормоконтроля и состоит из следующих разделов:

Введение. Во введении обосновывается цель и задачи прохождения практики.

В разделе 1 выполняется краткий обзор литературы по теме индивидуального задания, подбирается необходимый математический инструментарий (аппарат), производится его анализ и разрабатывается алгоритм решения задачи.

В разделе 2 осуществляется обоснование выбора способа реализации разработанного алгоритма.

В разделе 3 описывается процесс разработки выбранного решения и его основные элементы.

В разделе 4 описывается процесс тестирования и отладки разработанного решения.

Раздел 5 (рекомендуемый) должен содержать краткое иллюстрированное руководство пользователя.

Заключение. В заключении обобщается изложенный в отчёте материал, делаются выводы.

Объем отчёта составляет 20-25 страниц.

Отчёт по практике оформляется в соответствии с «Требованиями к оформлению текстовой части выпускных квалификационных работ, курсовых работ (проектов), рефератов, контрольных работ, отчётов по практикам, лабораторным работам (СК-СТО-ТР-04-1.005-2015)».

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

8 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по практике созданы фонды оценочных средств (Приложение 1).

9 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1 Основная литература

1. Бариленко, В. И., Бизнес-анализ : учебник / В. И. Бариленко. — Москва : КноРус, 2024. — 339 с. — ISBN 978-5-406-12630-1. — URL: <https://book.ru/book/952978> (дата обращения: 14.11.2024). — Текст : электронный.

2. Соловьев, В. И., Анализ данных в экономике: Теория вероятностей, прикладная статистика, обработка и анализ данных в Microsoft Excel. : учебник / В. И. Соловьев. —

Москва : КноРус, 2023. — 497 с. — ISBN 978-5-406-10701-0. — URL: <https://book.ru/book/946789> (дата обращения: 14.11.2024). — Текст : электронный.

9.2 *Дополнительная литература*

9.3 *Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):*

1. Научная электронная библиотека – <https://elibrary.ru/>
2. Электронно-библиотечная система "BOOK.ru"
3. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
4. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>
5. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики, и перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения (при необходимости)

Основное оборудование:

- Мультимедийный комплект

Программное обеспечение:

- Microsoft Office 2010 Standart

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по практике

УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

Направление и направленность (профиль)

38.03.05 Бизнес-информатика. Бизнес-аналитика

Год набора на ОПОП
2024

Форма обучения
очная

Владивосток 2024

1 Перечень формируемых компетенций

| Название ОПОП ВО, сокращенное | Код и формулировка компетенции | Код и формулировка индикатора достижения компетенции |
|--------------------------------------|--------------------------------|--|
| 38.03.05 «Бизнес-информатика» (Б-БИ) | | |

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по практике

| Контролируемые планируемые результаты обучения | | Наименование оценочного средства и представление его в ФОС | |
|--|--|--|--------------------------|
| | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| РД1 | Знание : процессов создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий | Отчет по практике | Собеседование |
| РД2 | Навык : разработки алгоритмов и программного обеспечения для решения прикладных задач | Отчет по практике | Собеседование |
| РД3 | Знание : современные методы и инструменты для для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений | Отчет по практике | Собеседование |
| РД4 | Умение : осуществлять поиск и отбор инструментария и программных средств для поддержки управленческих решений | Отчет по практике | Собеседование |
| РД5 | Навык : применения современных методов, моделей, алгоритмов, технологий и инструментальных средств для решения прикладных задач для поддержки управленческих решений | Отчет по практике | Собеседование |

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по практике равна 100 баллам.

| | |
|--|--------------------|
| | Оценочное средство |
|--|--------------------|

| | | | |
|--------------------------|---------------------|------------------------|-------|
| Вид учебной деятельности | Контрольные вопросы | Индивидуальные задания | Итого |
| Промежуточная аттестация | 40 | | 40 |
| Самостоятельная работа | | 60 | 60 |
| Итого | 40 | 60 | 100 |

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

| Сумма баллов по дисциплине | Оценка по промежуточной аттестации | Характеристика качества сформированности компетенции |
|----------------------------|--------------------------------------|---|
| от 91 до 100 | «зачтено» / «ОТЛИЧНО» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности. |
| от 76 до 90 | «зачтено» / «хорошо» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. |
| от 61 до 75 | «зачтено» / «удовлетворительно» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. |
| от 41 до 60 | «не зачтено» / «неудовлетворительно» | У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков. |
| от 0 до 40 | «не зачтено» / «неудовлетворительно» | Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков. |

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

| Сумма баллов по дисциплине | Оценка по промежуточной аттестации | Характеристика качества сформированности компетенции |
|----------------------------|------------------------------------|--|
| от 91 до 100 | «зачтено» / «отлично» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями и умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности. |
| от 76 до 90 | «зачтено» / «хорошо» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. |
| от 61 до 75 | «зачтено» / «удовлетворительно» | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. |

| | | |
|-------------|--------------------------------------|---|
| от 41 до 60 | «не зачтено» / «неудовлетворительно» | У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков. |
| от 0 до 40 | «не зачтено» / «неудовлетворительно» | Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков. |

5 Примерные оценочные средства

5.1 Примерный перечень вопросов по темам

1. Опишите проект, над которым Вы работали.
2. Кратко опишите информационные технологии, которые использовались при прохождении практики (в соответствии с особенностями реализуемого вида деятельности).
3. Какие навыки были Вами приобретены во время прохождения практики?
4. Какими технологиями поиска информации для решения поставленной задачи Вы пользовались?
5. Кратко опишите и обоснуйте принятые идеи и подходы к решению поставленной задачи.

Краткие методические указания

Собеседование по результатам практики представляет собой краткий, 5-8-минутный доклад студента и его ответы на вопросы руководителя практики. В процессе собеседования выявляется:

- качественный уровень прохождения практики,
- инициативность студентов, проявленная в период прохождения практики.

По итогам собеседования выставляется оценка, о чем делаются соответствующие записи в зачетной ведомости и зачетной книжке. Учитывается объем выполнения программы практики, правильность оформления документов, правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы.

Шкала оценки

| № | Баллы | Описание |
|---|-------------|--|
| 5 | от 32 до 40 | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на высоком уровне, обнаруживает понимание проблемы, задач и методов научного исследования, практической производственной задачи, свободно оперирует профессиональной терминологией, применяет ее при постановке и обосновании целей работы, ее актуальности, обладает способностью порождать новые идеи; владеет навыками системного и аналитического мышления; демонстрирует способность к самостоятельной работе, способность применять своих знания, умения и владения к решению проблем в производственной среде |
| 4 | от 23 до 31 | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на среднем уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при постановке и обосновании целей научной работы (практической производственной задачи), ее актуальности, обосновании итогов выполненных профессиональных задач. |
| 3 | от 16 до 22 | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом уровне: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации, при постановке и обосновании целей научной работы (практической производственной задачи), ее актуальности, обосновании итогов выполненных профессиональных задач. |
| 2 | от 8 до 15 | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков. |
| 1 | от 0 до 8 | Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков. |

5.2 Пример индивидуального задания на выполнение отчета по практике

Используя произвольный инструментарий для анализа и обработки данных, соберите данные для анализа в выбранной предметной области. Выделите ключевые для работы

признаки, оцените их. Постройте прогнозную модель и дайте ей оценку. По полученным результатам прогнозной модели и анализа исходных данных сделайте аналитические выводы.

Тема 1.

Соберите данные о численности населения региона, его структуре (возрастной, гендерной), миграционных процессах и естественном приросте/убыли населения и т.д. Оцените демографическую ситуацию в регионе и спрогнозируйте её развитие.

Тема 2.

Соберите данные об экономическом развитии региона, включая показатели ВВП, объёмы производства, уровень безработицы, инвестиции, экспорт и т.д. Оцените экономическую ситуацию в регионе и определите приоритетные направления развития.

Тема 3.

Соберите данные о ежедневных изменениях цен на акции на рынке. Данные могут включать цены открытия и закрытия, максимальные и минимальные цены, объем торгов и процент изменения цен. Информация может использоваться для анализа текущих тенденций на рынке и прогнозирования будущих изменений цен.

Тема 4.

Соберите данные о изменении цен акций нескольких компаний в одной отрасли или секторе. Данные могут включать цены открытия и закрытия, максимальные и минимальные цены, объем торгов и процент изменения цен для каждой компании. Информация может использоваться для сравнения эффективности компаний внутри отрасли или сектора и определения потенциальных возможностей для инвестиций.

Тема 5.

Соберите данные о финансовых показателях организации, таких как выручка, чистая прибыль, активы, обязательства, собственный капитал и т.п. Данные могут быть собраны из открытых источников, таких как годовые отчеты, пресс-релизы или официальные веб-сайты компаний.

Краткие методические указания

Отчет по практике - практическая работа, которая выполняется студентом и является совокупностью полученных результатов самостоятельного исследования теоретических и практических навыков в период прохождения учебной практики.

Отчет по учебной исследовательской практике должен содержать:

- титульный лист;
- индивидуальное задание;
- содержание;
- цель и задачи;
- описание выполненных заданий;
- выводы и предложения;
- список использованных источников;
- графический материал (схемы, графики, технологические карты).

Шкала оценки

| № | Баллы | Описание |
|---|-------------|--|
| 5 | от 50 до 60 | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на высоком уровне, обнаруживает понимание проблемы, задач и методов научного исследования, практической задачи, свободно оперирует профессиональной терминологией, применяет ее при постановке и обосновании целей работы, ее актуальности, обладает способностью порождать новые идеи; владеет навыками системного и аналитического мышления; демонстрирует способность к самостоятельной работе, способность применять своих знания, умения и владения к решению проблем |
| 4 | от 38 до 49 | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на среднем уровне: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при постановке и обосновании целей научной работы (практической производственной задачи), ее актуальности, обосновании итогов выполненных профессиональных задач. |

| | | |
|---|-------------|---|
| 3 | от 25 до 37 | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на базовом уровне : в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации, при постановке и обосновании целей научной работы (практической производственной задачи), ее актуальности, обосновании итогов выполненных профессиональных задач. |
| 2 | от 11 до 23 | Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций на уровне ниже базового, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков. |
| 1 | от 0 до 10 | Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков. |