ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор РГАИС
А.О. Аракелова
22 мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Направление подготовки: 09.04.02 «Информационные системы и технологии»
Профиль: «Информационные системы и технологии»
Квалификация (степень) выпускника: магистр
Форма обучения – очная

Москва – РГАИС – 2025

Разработчики: и.о. заведующего кафедрой Информационных технологий Куцырь Е.В. Рабочая программа производственной практики предназначена для студентов, обучающихся по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии» профиль «Информационные системы и технологии» (уровень магистратуры) - М.: Российская государственная академия интеллектуальной собственности (РГАИС).

© ФГБОУ ВО РГАИС, 2025

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью производственной практики является закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися в процессе обучения в Академии. Производственная практика призвана ознакомить студентов с опытом работы специалистов в области создания автоматизированных информационных систем, освоение профессиональной деятельности, приобретение умений и навыков и их последующее применение на практике, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, ознакомление с основными направлениями работы в сфере интеллектуальной собственности.

Производственная практика способствует реализации преемственности перенесения полученных обучающимися теоретических знаний в умения и навыки практической работы. В её ходе обучающимися собирается и обобщается эмпирический материал их научно-исследовательской деятельности в Академии.

Задачи производственной практики:

- расширение и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися в процессе обучения в Академии;
- расширение профессионального кругозора;
- приобретение навыков и умений практической работы, творческого осмысления научных проблем;
- формирование у студентов навыков конкретных видов профессиональной деятельности;
- закрепление и развитие обретенных профессиональных навыков самостоятельной практической деятельности, контролируемой руководителем практики;
- подготовка студентов к самостоятельной научно-исследовательской работе, связанной с тематикой выпускной квалификационной работы студента, осмыслению практических проблем и поиска путей их разрешения;
- сбор эмпирического материала для подготовки к написанию выпускной квалификационной работы;
- начальная профессиональная адаптация на рабочих местах, обретение и развитие навыков работы в коллективе;
- формирование специалиста соответствующего профиля.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Программа прохождения производственной практики обучающимися разработана в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (далее – ФГОС ВО).

Производственная практика является частью основной образовательной программы (далее – ООП) и проводится после освоения обучающимися программы теоретического обучения.

Производственная практика является обязательным видом учебной работы обучающегося и содержится в Обязательной части Блока 2. «Практика» рабочего учебного плана.

Данная практика базируется на дисциплинах базовой и вариативной части. Полученные при изучении данных дисциплин знания обеспечивают общетеоретическую подготовку студентов в сфере интеллектуальной собственности в России, а также позволяют приобрести практические навыки проектирования и создания баз и банков данных, проектирования и создания автоматизированных информационных систем.

Структурой образовательной программы определено прохождение производственной практики после изучения дисциплин: введение в информационные системы и технологии, технологии программирования, базы и банки данных, проектирование и создание автоматизированных информационных систем, создание систем автоматизации на платформе 1С, программирование на языках высокого уровня, Web-программирования, системы Web- дизайна.

Общая трудоемкость производственной практики составляет 15 зачетных единиц (540 часов). Трудоемкость одной зачетной единицы составляет 36 академических часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Производственная практика как часть основной образовательной программы проводится после освоения обучающимися программы теоретического обучения. Прохождение практики в различных учреждениях и организациях связано с профессиональной ориентацией обучающихся,

способствует формированию четкого и полного представления о профессиональной деятельности.

Перечень учреждений и организаций для прохождения практики:

ООО «Национальное бюро экспертизы интеллектуальной собственности»;

ООО «Федеральный институт сертификации и оценки интеллектуальной собственности и бизнеса»;

АНО «Национальный научный центр компетенций в сфере противодействия незаконному обороту промышленной продукции»;

АНО ВО «Университет Иннополис»;

ООО «Центр корпоративных решений»;

АО «Северсталь Менеджмент»;

АО «Российские космические системы»;

Управа Войковского района САО г. Москвы;

ООО Российское авторское общество;

МОО Палата патентных поверенных;

ООО Базальт СПО.

Производственная практика – вид учебной работы, направленный на расширение и закрепление теоретических и практических знаний, полученных обучающимися в процессе обучения, приобретение и совершенствование практических навыков, подготовку к будущей профессиональной деятельности, овладение компетенциями (универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК)), предусмотренными ФГОС ВО.

Тип производственной практики:

- научно-исследовательская работа.

Перед прохождением практики обучающиеся проходят инструктаж, им вручается дневник, включающий направление для прохождения практики, методические рекомендации по организации практики.

Обучающемуся назначаются руководители практики – от Академии и от организации, на базе которой проводится практика.

Содержание производственной практики определяется с учетом специфики деятельности организации, на базе которой проводится практика.

В ходе практики обучающиеся ведут дневник по практике, описывая всю проделанную работу (изучение материалов, выполнение различных видов деятельности), собирают материалы к отчету по практике на протяжении всего периода работы в организации и в течение последних трех дней практики оформляют итоговый отчет. По окончании прохождения

практики обучающийся должен представить на кафедру отчет о прохождении практики.

С отчетом и дневником практики обязательно должен ознакомиться руководитель практики от Академии, после чего он дает рецензию на отчет о прохождении практики, приобретенных им умениях и навыках. Данная рецензия оформляется в дневнике практиканта.

Отчет оформляется на стандартной бумаге формата А4, шрифт Times New Roman, параметры страниц – левое поле – 3 см, верхнее и нижнее – 2 см, правое – 1,5 см интервал полуторный, общим объемом от 10 страниц. Оформление текстовой и иллюстративной части отчета осуществляется в соответствии с общими правилами и требованиями ГОСТ. Форма титульного листа отчета по практике приведена в Приложении к рабочей программе.

В отчете обучающийся описывает свою деятельность в период прохождения практики, оформляет выполнение индивидуального задания, анализирует наиболее сложные вопросы, встретившиеся на практике, трудности при ее прохождении, вносит предложения по совершенствованию ее организации.

Наиболее интересные результаты работ докладываются на научных и научно-практических конференциях.

Защита отчета по практике принимается комиссией, в состав которой входит руководитель от кафедры.

По результатам практики обучающийся готовит отчет, в котором должны быть отражены:

1. Тема выпускной квалификационной работы и научный руководитель.
2. Текст первой главы, в которой определена предметная область проекта, область автоматизации проекта, структура данных проекта, структура базы данных, описание элементов интерфейса автоматизированной информационной системы.
3. Текст второй главы, в которой описана реализация автоматизированной системы в одной из современных сред программирования или платформ.
4. Листинг программ разрабатываемой информационной системы.
5. Список опубликованных статей.
6. Список проработанной литературы по направлению исследования.

Критерии оценки результатов прохождения производственной практики

Критериями оценки результатов прохождения практики обучающимся являются: уровень подготовленности обучающегося, инициативности в работе и дисциплинированности; степень выполнения программы практики и индивидуального задания; качество представленных обучающимся отчетных материалов; уровень знаний, показанный при защите отчета о прохождении практики.

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета. После проверки в установленный на кафедре срок отчёт возвращается обучающемуся с пометкой «Допущен к защите» или «Возвращен на доработку».

Производственная практика оценивается по пятибалльной системе.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если:

- даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы с программой прохождения практики и положениями отчета;
- в ответах выделялись практическая часть, а также степень владения общекультурными и профессиональными компетенциями;
- ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности;
- показано умение самостоятельно анализировать практические факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если:

- даны практически полные, достаточно обоснованные ответы на большинство поставленных вопросов, правильно решены основные практические задания по программе прохождения практики;
- в ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями программы прохождения практики, при решении практических задач не всегда требуемые результаты;
- ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если:

- даны в целом правильные ответы на половину поставленных вопросов, но в отсутствии должного обоснования, при решении практических задач студент хотя и использовал полученные знания, но не применял их в период прохождения практики;
- при ответах не выделялся практический аспект;

- ответы были неполными, нечеткими и без должной логической последовательности;
- на дополнительные вопросы положительных ответов не получено.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если не выполнены требования, соответствующие оценке «удовлетворительно».

Примерный перечень вопросов к защите производственной практики

1. В чем состоит область автоматизации проекта?
2. Какие задачи решает автоматизированная информационная система?
3. В какой среде программирования или на какой платформе она была разработана?
4. Какова структура данных и в какой среде была разработана база данных?
5. В чем особенность управления и интерфейса информационной системы?
6. Какие сервисы предлагает пользователю информационная система?
7. Каковы дальнейшие пути совершенствования информационной системы?

4. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

1. Ипатова, Э. Р. Методологии и технологии системного проектирования информационных систем : учебник / Э. Р. Ипатова, Ю. В. Ипатов. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 256 с. : табл., схем. – (Информационные технологии). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79551. – Библиогр.: с. 95-96. – ISBN 978-5-89349-978-0. – Текст : электронный.

2. Основы администрирования информационных систем : учебное пособие / Д. О. Бобынцев, А. Л. Марухленко, Л. О. Марухленко [и др.]. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 202 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598955. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-1674-7. – DOI 10.23681/598955. – Текст : электронный.

3. Шуваев, А. В. Методология и технология проектирования информационных систем : учебное пособие для магистрантов направления

подготовки 09.04.03 «Прикладная информатика» / А. В. Шуваев ; Ставропольский государственный аграрный университет, Кафедра информационных систем, Экономический факультет. – Ставрополь : Ветеран, 2021. – 90 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700958 . – Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Мартишин С.А. Базы данных. Практическое применение СУБД SQL и NoSOL-типа для применения проектирования информационных систем / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. - Москва : Форум, 2021. - 368 с. - ISBN 978-5-8199-0718-4. - URL: https://ibooks.ru/bookshelf/361187/reading . - Текст: электронный

2. Новиков Б.А. Основы технологий баз данных: учебное пособие / Н.Г. Графеева Б.А. Новиков, Е.А. Горшкова, Н.Г. Графеева; под ред. Е.В. Егорова.- 2-е изд., - М.: ДМК Пресс, 2020. – 582 с.3. Основы построения баз данных : учебное пособие : [16+] / Д. В. Чмыхов, А. С. Сазонова, П. А. Тищенко [и др.]. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. – 124 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602227 .- Текст : электронный

3. Сидорова, Н. П. Базы данных : практикум по проектированию реляционных баз данных : учебное пособие / Н. П. Сидорова ; Технологический университет, Институт техники и цифровых технологий, Факультет инфокоммуникационных систем и технологий. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 93 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575080 . – Библиогр.: с. 85. – ISBN 978-5-4499-0799-8. – Текст : электронный.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение, включая перечень лицензионного программного обеспечения, перечень и состав профессиональных баз данных и информационных справочных систем, перечень основной и дополнительной учебной литературы, а также описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса, внесены в рабочие программы по каждой

дисциплине (модулю) для соответствующей основной образовательной программы.

Подготовка обучающихся в Академии обеспечена современной учебной базой.

Материально-техническая база Академии для ведения образовательной деятельности является достаточной. Для организации ведения учебного процесса Академия располагает зданием общей площадью 5936,2 кв.м. учебная и учебно-лабораторная площадь составляет 1249,6 кв.м.

Имеются специальные помещения, представляющие собой учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Имеются помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

6. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Организация и проведение производственной практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса», утвержденными Минобрнауки России от 08.04.2014 № АК-44/05вн, и локальными нормативными актами Академии.

Приложение

Образец титульного листа отчета

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ»

ОТЧЕТ
о прохождении производственной практики

в _____
(наименование учреждения)

Выполнил обучающийся
очной (очно-заочной, заочной) формы обучения
направления подготовки
09.04.02 «Информационные системы и технологии»

___ курса ___ группы

_____ _____
(подпись) (ФИО)

Руководитель практики от РГАИС

_____
(должность, ФИО)

Оценка _____

Подпись _____