

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

## Российский государственный гуманитарный университет (ФГБОУ ВО "РГГУ")

Факультет информационных систем и безопасности

Кафедра информационных технологий и систем

### ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

09.03.03 Прикладная информатика

Код и наименование направления подготовки

Прикладная информатика в гуманитарной сфере

Профиль

Уровень квалификации выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная

Программа практики адаптирована для лиц  
с ограниченными возможностями  
здоровья и инвалидов

Москва 2017

Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)

Программа практики

Составитель: А.А. Роганов, зав. кафедрой информационных технологий и систем, к.т.н., доцент

УТВЕРЖДЕНО  
Протокол заседания  
кафедры информационных технологий и систем  
№ 4 от 26.06.2017

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА .....   | 4  |
| 1.1. Цель и задачи практики.....   | 4  |
| 1.2. Вид (тип) практики .....  | 4  |
| 1.3. Способы, формы и места проведения практики .....  | 4  |
| 1.4. Виды профессиональной деятельности.....   | 4  |
| 1.5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с<br>планируемыми результатами освоения образовательной программы .....  | 5  |
| 1.6. Место практики в структуре образовательной программы.....   | 8  |
| 1.7. Объем практики .....  | 9  |
| 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ .....   | 9  |
| 3. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ .....   | 10 |
| 3.1. Формы отчетности по практике .....  | 10 |
| 3.2. Критерии выставления оценок .....   | 10 |
| 3.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по практике.....  | 14 |
| 3.3.1. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки<br>знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования<br>компетенций в процессе освоения образовательной программы ..... | 14 |
| 3.3.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений,<br>навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций ..  | 16 |
| 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ<br>ПРАКТИКИ.....   | 18 |
| 4.1. Список источников и литературы .....  | 18 |
| 4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» .....  | 18 |
| 4.3. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы .....   | 18 |
| 5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ<br>ПРАКТИКИ.....   | 19 |
| 6. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ<br>ЗДОРОВЬЯ.....   | 22 |
| ПРИЛОЖЕНИЯ .....   | 24 |
| Приложение 1. Аннотация программы практики.....  | 24 |
| Приложение 2. Форма задания на практику .....  | 25 |
| Приложение 3. Образец титульного листа отчета по практике .....  | 27 |
| Приложение 4. Образец оформления характеристики с места прохождения практики ..  | 28 |
| Приложение 5. Лист изменений на 2018/2019 учебный год .....  | 29 |
| Приложение 6. Лист изменений на 2019/2020 учебный год .....  | 31 |
| Приложение 7. Лист изменений на 2020/2021 учебный год .....  | 33 |

## **1. Пояснительная записка**

### **1.1. Цель и задачи практики**

Учебная практика проводится в соответствии с Положением РГГУ о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура), утвержденным приказом ректора от 28.09.2017г. № 01-314/осн.

Цель: углубление и закрепление теоретических знаний и практических навыков в области проектирования информационных систем в учреждениях гуманитарной сферы.

Задачи:

изучение современных достижений в области алгоритмизации, программирования и создания баз данных;

закрепление практических навыков разработки алгоритмов, программирования и тестирования, моделирования баз данных;

изучение современных достижений в области информатики и информационно-телекоммуникационных технологий;

инсталляция, сопровождения и настройки программного обеспечения общего назначения и специализированных программ;

адаптация студента к реальным условиям работы в различных учреждениях и организациях, приобретение опыта работы в трудовых коллективах, планирования работы в организации, коммуникации и общения в сфере будущей профессиональной деятельности;

создание условий для практического применения знаний в области общепрофессиональных дисциплин;

формирование и совершенствование базовых профессиональных навыков и умений в области применения современных информационных технологий.

Методическими принципами организации практик являются преемственность и непрерывность подготовки студентов к производственной работе в соответствии с рабочими учебными планами по направлению подготовки, с учетом учебных и научных интересов студентов, тематики их курсовых и выпускных работ, предполагаемого места будущей работы. Основной формой проведения практики является самостоятельное выполнение студентами задания на практику на конкретных рабочих местах, связанных с использованием информационно-вычислительной техники и технологий. Возможно также проведение отдельных теоретических занятий представителями предприятия – базы практики, производственных экскурсий, самостоятельное изучение студентами предоставленной им нормативной, методической или технической литературы. Основными методами изучения производства является личное наблюдение, ознакомление с технологическими нормами и другой технической документацией, выполнение индивидуального задания, работа дублером и т.д.

### **1.2. Вид (тип) практики**

Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности).

### **1.3. Способы, формы и места проведения практики**

Способы проведения практики – стационарный, выездной. Форма проведения практики – дискретно, в течение 3 и 4 семестра в период теоретического обучения. Места проведения практики указаны в п. 5.

### **1.4. Виды профессиональной деятельности**

Проектная, производственно-технологическая, организационно-управленческая.

**1.5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| № п/п | Код компетенции | Планируемые результаты освоения ОП (компетенции)  | Планируемые результаты обучения при прохождении практики   |
|-------|-----------------|---|--|
| 1.    | ОК-5            | способен к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия | <p><b>уметь:</b><br/> адекватно понимать информацию устного и письменного сообщения (цель, тему основную и дополнительную, явную и скрытую информацию);<br/> извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации;<br/> свободно пользоваться лингвистическими словарями, справочной литературой;<br/> свободно, правильно излагать свои мысли в устной и письменной форме;<br/> соблюдать в практике речевого общения основные произносительные, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;<br/> соблюдать в практике письма основные правила орфографии и пунктуации;<br/> использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.</p> <p><b>владеть:</b><br/> навыками аргументированной дискуссии в рамках принятого в официальном общении речевого этикета;<br/> навыками делового письма: заявления, объяснительные, служебные записки;<br/> иностранном языком в объеме, позволяющем использовать зарубежную литературу по специальности;<br/> навыками разговорной речи на одном из иностранных языков и профессионально-ориентированного перевода текстов, относящихся к профессиональной деятельности</p> |
| 2.    | ОК-6            | способен работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия                                 | <p><b>уметь:</b> выбрать подход, стиль и способ управления ситуацией коммуникации;<br/> использовать приемы диалоговой коммуникации;<br/> определять механизм оптимального выбора подходов, способов и стилей поведения в мультикультурной среде;<br/> выбрать методы оптимизации ситуации коммуникации;<br/> достигать консенсус и согласованности</p>  |

|    |       |  |     |  |
|----|-------|--|-----|--|
|    |       |  |     | <p>позиций;<br/>         решать коммуникативные задачи, основанные на диалоге, взаимоуважении и согласовании позиций;<br/>         выявлять характерные особенности осуществления диалога в различных сферах социальной и политической жизни и в мультикультурной среде.<br/> <b>владеть:</b> навыками управления ситуациями общения в мультикультурной среде;<br/>         навыками трансформации конкурентной коммуникации в диалог и сотрудничество;<br/>         навыками управления конфликтными ситуациями;<br/>         навыками ведения диалога, переговоров и обмена мнениями;<br/>         навыками согласования позиций, в случае их несовпадения;<br/>         методами и приемами предупреждения конфликтов в мультикультурной среде и малых социальных группах.</p>  |
| 3. | ОК-7  | способность самоорганизации самообразованию  | к и | <p><b>Знать:</b><br/>         содержание процессов самоорганизации и самообразования, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности.<br/> <b>Уметь:</b><br/>         планировать цели и устанавливать приоритеты при выборе способов принятия решений с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществления деятельности.<br/>         самостоятельно строить процесс овладения информацией, отобранной и структурированной для выполнения профессиональной деятельности<br/> <b>Владеть:</b><br/>         приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности.<br/>         технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности.</p> |
| 4. | ОПК-3 | способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии | - в | <p><b>уметь</b> классифицировать информационные ресурсы, осуществлять поиск необходимой информации, организовывать сбор, накопление, хранение и использование информационных ресурсов в интересах своей производственной деятельности;<br/>         работать с различными облачными сервисами</p>  |

|    |      |  |   |
|----|------|--|---|
|    |      | профессиональной деятельности  | как единолично, так и в команде;<br><b>владеть:</b><br>навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;<br>навыками обобщения, анализа, восприятия информации, постановки цели и выбора путей её достижения;<br>навыками использования современных информационных технологий в процессе создания, внедрения и эксплуатации информационных систем;<br>навыками эксплуатации информационных систем и сервисов;<br>навыками работы с информацией в глобальных компьютерных сетях; |
| 5. | ПК-1 | способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе | <b>Знать</b> методы обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требования к информационной системе;<br><b>Уметь</b> проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.<br><b>Владеть:</b> методами обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требования к информационной системе.   |
| 6. | ПК-6 | способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика  | <b>Знать</b> методы обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требования к информационной системе;<br><b>Уметь</b> проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.<br><b>Владеть:</b> методами обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требования к информационной системе.   |
| 7. | ПК-7 | способен проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач  | <b>Знать</b> методы и средства проектирования БД.<br><b>Уметь</b> проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта.<br><b>Владеть</b> навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной      |

|    |       |   |  |
|----|-------|---|--|
|    |       |   | области, прикладных и информационных процессов, проектирования баз данных, использования стандартов информационных технологий, разработки технологической документации, сопровождающей процесс создания баз данных.  |
| 8. | ПК-8  | способен программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач                | <p><b>уметь:</b> ставить задачу, выбрать структуры данных и разработать эффективный алгоритм её решения;</p> <p>реализовать алгоритм средствами языка программирования СИ++, СИ#;</p> <p>создавать программные прототипы решения прикладных задач.</p> <p><b>владеть:</b></p> <p>методами проектирования эффективных алгоритмов обработки информационных структур и создания программной документации посредством языка программирования СИ++, СИ#;</p> <p>навыками создания программных прототипов решения прикладных задач.</p>  |
| 9. | ПК-14 | способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач | <p><b>Знать</b> модели данных; архитектуру БД; системы управления БД и информационными хранилищами; методы и средства проектирования БД; особенности администрирования БД в глобальных и локальных сетях.</p> <p><b>Уметь</b> проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области; выбирать инструментальные средства и технологии проектирования БД; выполнять работы по ведению базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач.</p> <p><b>Владеть</b> навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов, по ведению баз данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач.</p> |

### 1.6. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ОП ВО (Б2.В.01(У)). В соответствии с учебным планом проводится на втором курсе обучения в 3 и 4 семестре.

Учебная практика базируется на следующих дисциплинах: математика; физика; информационные технологии; информационные системы; операционные системы; программирование; русский язык и культура речи; иностранный язык; основы толерантности.

### 1.7. Объем практики

Объем учебной практики 6 зачетных единиц (216 ч.), проводится в рассредоточенной форме – один день в неделю в период теоретического обучения в 3 и 4 семестре.

### 2. Содержание практики

| № п/п | Наименование раздела        | Содержание и виды работ   |
|-------|-----------------------------|---|
| 1.    | Ознакомительный.            | Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с рабочими местами и определение направления работы.   |
| 2.    | Обследование.               | Изучение предметной области для постановки задачи формализации. Формирование требований пользователя к ИС.  |
| 3.    | Постановка задачи.          | Постановки задачи формализации. Разработка подходов и выбор технологии информатизации. Разработка алгоритмов и выбор технологии. Разработка вариантов концепции ИС, удовлетворяющей требованиям пользователя.   |
| 4.    | Разработка.                 | Участие в разработке технического задания на создание ИС. Разработка информационно-программного продукта (составной части). Участие в разработке рабочей документации на систему и её части.  |
| 5.    | Тестирование.               | Тестирование информационно-программного продукта. Участие в проведении предварительных испытаний. Участие в проведении опытной эксплуатации. Испытания АИС на работоспособность и соответствие техническому заданию в соответствии с программой и методикой предварительных испытаний. Устранение неисправностей и внесение изменений в документацию на АИС, в том числе эксплуатационную в соответствии с протоколом испытаний. Проведение опытной эксплуатации АИС. Анализ результатов опытной эксплуатации АИС. Доработка программного обеспечения АИС. Дополнительная наладка технических средств АИС |
| 6.    | Составление и защита отчета |   |

Конкретное содержание практики уточняется руководителем в зависимости от задач предприятия – базы практики.

### 3. Оценка результатов практики

#### 3.1. Формы отчетности по практике

Форма промежуточной аттестации по практике – зачет с оценкой в 3-м и 4-м семестре: в 3-м по итогам собеседования, в 4-м в форме защиты отчета по практике. Отчет по практике предоставляется в письменной форме (требования к отчету приведены в п. 3.3.4).

#### 3.2. Критерии выставления оценок

| Баллы/<br>Шкала<br>ECTS | Оценка по<br>практике   | Критерии оценки результатов практики   |
|-------------------------|---|--|
| 100-83/<br>А,В          | «отлично»/<br>«зачтено (отлично)»/<br>«зачтено»                     | Выставляется обучающемуся, если характеристика с места прохождения практики содержит высокую положительную оценку, отчет выполнен в полном соответствии с предъявляемыми требованиями, аналитическая часть отчета отличается комплексным подходом, креативностью и нестандартностью мышления студента, выводы обоснованы и подкреплены значительным объемом фактического материала.<br>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.<br>Компетенции, закреплённые за практикой, сформированы на уровне – «высокий». |
| 82-68/<br>С             | «хорошо»/<br>«зачтено (хорошо)»/<br>«зачтено»                       | Выставляется обучающемуся, если характеристика с места прохождения практики содержит положительную оценку, отчет выполнен в целом в соответствии с предъявляемыми требованиями без существенных неточностей, включает фактический материал, собранный во время прохождения практики..<br>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.<br>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».   |
| 67-50/<br>D,E           | «удовлетворительно»/<br>«зачтено (удовлетворительно)»/<br>«зачтено» | Выставляется обучающемуся, если характеристика с места прохождения практики содержит положительную оценку, отчет по оформлению и содержанию частично соответствует существующим требованиям, но содержит неточности и отдельные фактические ошибки, отсутствует иллюстративный материал.<br>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, вла-  |

|               |  |  |
|---------------|--|--|
|               |  | <p>деет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>  |
| 49-0/<br>F,FX | <i>«неудовлетворительно»/<br/>не зачтено</i> | <p>Выставляется обучающемуся, если характеристика с места прохождения практики не содержит положительной оценки. Отчет представлен не вовремя и не соответствует существующим требованиям.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p> |

При выставлении оценки при защите отчета по практике учитывается мнение руководителя практики от организации. Для этого студент оценивается руководителем практики от организации по критериям, представленным в следующей таблице.

| № п/п | Критерий                   | Отлично<br>(соответствует требованиям)   | Хорошо<br>(не всегда соответствует требованиям)   | Удовлетворительно<br>(часто не соответствует требованиям)  | Неудовлетворительно<br>(не соответствует требованиям)                                       |
|-------|----------------------------|--|---|--|---|
| 1.    | Дисциплина                 | Приходит на работу вовремя. Редко отсутствует, а если такое случается, то по уважительной причине  | Не всегда пунктуален, иногда забывает предупредить  | Часто непунктуален, иногда забывает предупредить   | Часто отсутствует или опаздывает, при этом не ставит в известность руководителя             |
| 2.    | Лояльность                 | Доволен тем, что работает в организации, не отзывается плохо о компании и коллегах   | Не всегда ощущает себя частью организации, избегает публично выражать недовольство, но иногда не сдерживает негативные эмоции по отношению к компании | Часто не ощущает себя частью организации, иногда публично выражает недовольство, не сдерживает негативные эмоции по отношению к компании | Негативно относится к организации, преследует свои личные цели, критикует компанию и коллег |
| 3.    | Качество выполняемых работ | Качество соответствует предъявляемым требованиям, ошибки встречаются редко, а если и есть, то незначительные и исправляются самостоятельно | Работа выполняется качественно, но встречаются ошибки, иногда приходится проверять работу   | Работа выполняется не всегда качественно, встречаются ошибки, приходится проверять работу  | Низкое качество работы, постоянные ошибки, требуются постоянные проверки                    |
| 4.    | Объем выполняемых работ    | Работает быстро, выполняет плановые показатели или больше, чем запланировано   | Работает медленно, иногда необходимо «подгонять»  | Работает медленно, часто необходимо «подгонять»  | Работает медленно. Не справляется с запланированным объемом                                 |
| 5.    | Профессиональные знания    | Хорошо понимает свои обязанности, знания соответствуют выполняемой работе, редко требуются разъяснения со стороны руководителя             | Не всегда хватает знаний, некоторые рабочие вопросы необходимо дополнительно разъяснять   | Часто не хватает знаний, многие рабочие вопросы необходимо дополнительно разъяснять  | Не хватает знаний для выполнения обязанностей. Плохо понимает свою работу                   |

|    |                                |   |   |  |   |
|----|--------------------------------|---|---|--|---|
| 6. | Умение контролировать эмоции   | Хорошо работает как в обычной, так и стрессовой ситуации, всегда сохраняет выдержку и позитивное отношение к работе           | Ровное, спокойное отношение к работе и коллегам. Старается сдерживать себя в сложной ситуации                                 | Не всегда ровное, спокойное отношение к работе и коллегам. Иногда не сдерживает себя в сложной ситуации                            | Постоянное недовольство и недоброжелательное отношение к коллегам создают напряженность. Неровное эмоциональное поведение |
| 7. | Умение решать сложные ситуации | Самостоятельно умеет найти выход из сложной ситуации. Всегда принимает решения в пределах своей компетенции и отвечает за них | Предпочитает не принимать решений самостоятельно, для решения той или иной сложной ситуации иногда просит совета руководителя | Часто предпочитает не принимать решений самостоятельно, для решения той или иной сложной ситуации часто просит совета руководителя | Избегает принимать решения и отвечать за них, самостоятельные решения сложных ситуаций только усугубляют положение        |
| 8. | Умение слушать                 | Внимательно слушает, не перебивает, умеет задавать уточняющие вопросы   | Внимательно слушает то, что ему говорят, и стремится понять   | Не всегда внимательно слушает то, что ему говорят, и стремится понять  | Не слушает, часто перебивает. Если что-то не понял, то не уточняет, а добавляет собственную интерпретацию                 |
| 9. | Устные коммуникации            | Очень хорошо излагает свои мысли, умеет аргументированно убедить в своей правоте  | Умеет разъяснить свою позицию, иногда возникают сложности, чтобы логично доказать свою точку зрения                           | Не всегда умеет разъяснить свою позицию, часто возникают сложности, чтобы логично доказать свою точку зрения                       | С трудом излагает свои мысли, обижается, если начинают задавать уточняющие вопросы, обижается, думая, что его не понимают |

### 3.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по практике

#### 3.3.1. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы для собеседования. (Проверяемые компетенции)

1. Содержание процессов самоорганизации и самообразования (ОК-7).
2. Особенности и технологии реализации процессов самоорганизации и самообразования (ОК-7)
3. Принципы классификации информационных ресурсов. (ОПК-3)
4. Способы поиска информации, (ОПК-3)
5. Методы сбора, накопления, хранения и использования инф. ресурсов в интересах производственной деятельности (ОК-5, ОК-6, ОПК-3).
6. Методы работы с различными облачными сервисами (ОПК-3)
7. Понятие предметной области. Исследование и анализ (ОК-5, ОК-6, ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-14)
8. Типология свойств объекта и связей предметной области. (ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-14)
9. Декларативный и процедурный способ отображения объектов и отношений. (ПК-1; ПК-6; ПК-7)
10. Алгоритмы и данные. Общая характеристика. (ПК-1; ПК-7; ПК-8)
11. Общие сведения о типах данных. (ПК-1; ПК-8; ПК-14)
12. Структуры хранения данных (ПК-1; ПК-8; ПК-14)
13. Одномерные и многомерные массивы. (ПК-1; ПК-8; ПК-14)
14. Структуры хранения массивов. (ПК-1; ПК-8; ПК-14)
15. Линейные функции адресации. (ПК-1; ПК-8; ПК-14)
16. Общие сведения о линейных структурах данных. (ПК-1; ПК-8; ПК-14)
17. Операции над списками. (ПК-1; ПК-8; ПК-14)
18. Реализации списка. (ПК-1; ПК-8; ПК-14)
19. Структуры стека. (ПК-1; ПК-8; ПК-14)
20. Операции над стеками. (ПК-1; ПК-8; ПК-14)
21. Реализации стека. (ПК-1; ПК-8; ПК-14)
22. Применение стеков при разработке приложений. (ПК-1; ПК-8; ПК-14)
23. Очереди. Структура очередей и операции над ними. (ПК-1; ПК-8; ПК-14)
24. Реализации очереди. (ПК-1; ПК-8; ПК-14)
25. Общие сведения о нелинейных структурах данных. (ПК-1; ПК-8; ПК-14)

26. Основные структуры данных. Модели данных. Определение БД. Архитектура БД. (ПК-1; ПК-6; ПК-14)
27. Соотношение основных требований и свойств СУБД. (ПК-1; ПК-6; ПК-14)
28. Назначение и особенности этапов проектирования БД. (ОК-5, ОК-6, ПК-1; ПК-6; ПК-7; ПК-14)
29. Принципы отображения концептуальной схемы на выбранную модель данных. (ПК-6; ПК-7; ПК-14)
30. Особенности отображения концептуальной схемы на иерархическую, сетевую и реляционные модели. (ПК-6; ПК-7; ПК-14)
31. Иерархические базы данных. Принципы построения, модель данных, области применения. (ПК-6; ПК-7; ПК-14)
32. Сетевые базы данных. Принципы построения, модель данных, области применения. (ПК-6; ПК-7; ПК-14)
33. Первичные, вторичные и внешние ключи отношений. (ПК-14)
34. Реляционные базы данных. Принципы построения, модель данных, области применения. (ПК-6; ПК-7; ПК-14)
35. Даталогическое проектирование реляционных БД на основе принципа нормализации. (ПК-6; ПК-14)
36. Концептуальные модели данных. Моделирование локальных представлений. Модель “сущность-связь”. (ПК-6; ПК-7; ПК-14)
37. Сущности, атрибуты, связи, сущности-связи. Отношения и мощности отношений (ПК-6; ПК-7; ПК-14)
38. Логическое проектирование БД. (ПК-6; ПК-7; ПК-14)
39. Поддержка целостности реляционной БД. (ПК-14)
40. Язык SQL определения данных и манипуляции данными. Назначение. Функциональные возможности. (ПК-14)
41. Создание запросов и отчетов в стандарте SQL. (ПК-7; ПК-14)
42. Формы представлений – горизонтальное, вертикальное, сгруппированное, объединенное. (ПК-7; ПК-14)
43. Физические модели БД. Файловые структуры – файлы прямого доступа, индексные, инвертированные списки. (ПК-14)
44. Технологии тестирования информационно-программных продуктов. (ОК-6, ПК-7; ПК-8)

### **3.3.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Учебная практика может проводиться в структурных подразделениях университета, а также в профильных организациях – базах практик.

Учебная практика осуществляется на основе договоров между университетом и организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО. Обучающиеся могут самостоятельно выбирать и предлагать организации для прохождения практики. В этом случае в университет от организации направляется письмо - запрос, гарантирующий возможность прохождения практики в сроки, установленные учебным планом. Индивидуальное прохождение практики оформляется договором между университетом и организацией.

Руководство практикой осуществляется руководителем практики от кафедры. Общий контроль осуществляет руководитель образовательной программы (заведующий кафедрой). В случае прохождения практики на предприятии – базе практики назначается руководитель от предприятия, осуществляющий контроль прохождением практики на предприятии.

Распределение студентов по предприятиям, сроки практики и руководители устанавливается приказом по РГГУ.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Руководитель практики от университета:

- разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период прохождения практики;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОП ВО;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;
- оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики;
- при проведении практики в профильной организации несет ответственность совместно с руководителем практики от профильной организации за соблюдением обучающимися правил техники безопасности и внутреннего распорядка.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает с руководителем практики от университета индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- обеспечивает предоставление рабочих места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающихся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка;
- оценивает результаты выполнения обучающимися программы практики, представляет характеристику-отзыв о работе студента в период практики.

Деканат и кафедры проводят собрание студентов, направляемых на практику. Присутствие на собрании всех студентов и руководителей практики от кафедры обязательно. На собрании проводится постановка целей и задач практики, уточняются условия ее прохождения, решаются организационные вопросы. По окончании собрания студенты направляются к месту прохождения практики, уточняют задание, подписывают его у ру-

ководителя от предприятия, а затем у руководителя от кафедры и приступают к работе. Форма задания на практику приведена в Приложении 2.

Студент-практикант обязан:

- пройти инструктаж на месте проведения практики о правилах внутреннего трудового распорядка и технике безопасности;
- получить задание по практике на месте проведения практики, заверенного подписями руководителей практики как со стороны предприятия, так и со стороны кафедры, заверить его у заведующего кафедрой и копию передать в деканат.
- соблюдать действующие на предприятии правила внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, требования технологической и производственной дисциплины, установленные нормы по работе с документацией и т.п.;
- своевременно выполнять указания руководителя практики;
- для решения вопросов, возникающих в ходе практики, обращаться к руководителям практики, сотрудникам деканата;
- после завершения практики (не позднее пяти календарных дней после окончания практики (включая выходные и праздничные дни) представить руководителю практики отчет о практике, а также характеристику-отзыв, подписанную руководителем практики от предприятия и заверенную печатью.

Отчет готовится студентом в период прохождения практики с использованием материалов, собранных в организации, являющейся базой практики.

Отчет должен содержать:

- характеристику организации, в которой студент проходил практику, ее структуру и органы управления, виды выпускаемой продукции, работ или услуг, положение, занимаемой в отрасли;
- описание структурного подразделения организации, служившего базой практики (его положение в организации, сфера деятельности, результаты работы), особо выделив при этом работу с новыми и перспективными информационными системами, и технологиями;
- описание работы, выполненной студентом за период прохождения практики, с акцентом на работу с новыми информационными системами и технологиями;
- описание информационного продукта, разработанного студентом в период практики;
- заключительные выводы и предложения по работе организации – базы практики.

Оформление отчета осуществляется в соответствии с ГОСТ 7.32-2001 "Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления" аналогично оформлению ВКР.

Материалы отчета располагаются в следующей последовательности:

- титульный лист (Приложение 3);
- содержание;
- список использованных сокращений (при необходимости);
- введение (не нумеруется, то есть перед словом «введение» номер раздела не ставится);
- разделы отчета (нумеруются)
- заключение (не нумеруется);
- список использованных источников (не нумеруется);
- приложения (при необходимости).

Отчет пишется на одной стороне листа бумаги формата А4 (210x297 мм). Отчет должен быть отпечатан на принтере, а формулы вписаны с помощью редактора формул.

На листах записки оставляются свободные поля шириной: слева – 30 мм, справа, сверху и внизу – 20 мм; междустрочный интервал – 1,5; шрифт TimesNewRoman, кегль не менее 12; отступ для красной строки 1,25; выравнивание – по ширине; автоматическая расстановка переносов. Каждый раздел отчета должен начинаться с новой страницы.

Изложение материала должно быть четким, лаконичным, технически грамотным.

К отчету могут прилагаться макеты документов, с которыми работал студент в период практики, заполненные реальными или примерными показателями и использованные им для анализа деятельности подразделения организации — базы практики и т.п.

Отчет сдается на кафедру вместе с характеристикой-отзывом от организации – базы практики (Приложение 4). После проверки и предварительной оценки руководителем он защищается у руководителя практики.

#### **4. Учебно-методическое и справочно-информационное обеспечение практики**

##### **4.1. Список источников и литературы**

###### **Основная:**

1. Мандель, Б. Р. Практика в вузе: проблема и поиски ответов [Электронный ресурс] / Б. Р. Мандель. - Москва: Вузовский Учебник, 2015. - 18 с. - Текст: электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/503854>.
2. Профессионально-ориентированное обучение в современном вузе / Мандель Б.Р. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 270 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/556447>.
3. Назаров, С. В. Архитектура и проектирование программных систем: монография / С.В. Назаров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2017. — 374 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/907016>.

###### **Дополнительная:**

1. Студент вуза: технологии обучения и профессиональной карьеры: Учебное пособие / Под ред. С.Д. Резника - 3 изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 509 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/373095>.
2. Современные информационно-коммуникационные технологии для успеш. ведения бизнеса: Учеб. / Ю.Д. Романова и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 279 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=411654>.
3. Козловская, С. Н. Теория и практика развития профессионального самоопределения студентов: монография / С.Н. Козловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2017. — 145 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/907537>.
4. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.: ил.; . - URL: <https://znanium.com/catalog/product/484751>.

##### **4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. <http://znanium.com> – Электронно-библиотечная система «Знаниум».
2. <http://нэб.рф> – Национальная электронная библиотека.
3. <https://scholar.google.ru/> – Академия Google.
4. <http://liber.rsuh.ru/> – Научная библиотека РГГУ.

##### **4.3. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (Вход со страницы научной библиотеки РГГУ)**

- |                                     |                              |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1. Архивы научных журналов.         | 7. Springer Nature.          |
| 2. ProQuest Dissertations & Theses. | 8. Taylor and Francis.       |
| 3. Cambridge University Press.      | 9. JStor (Computer Science). |
| 4. SAGE Journals.                   | 10. Web of Science.          |
| 5. Scopus.                          | 11. Oxford University Press. |
| 6. ELibrary.                        | 12. Консультант+             |

### 5. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

| Наименование предприятия, учреждения, организации  | № договора о сотрудничестве | Дата заключения и срок действия договора | Адрес предприятия, телефон                      | Материально-техническое обеспечение рабочего места обучающегося |
|--|-----------------------------|--|---|---|
| РГГУ (управление по информатизации и информационным технологиям; отдел "Web-лаборатория РГГУ"; управление коммуникационно-технического сопровождения образовательного процесса и мероприятий; центр информационных систем и технологий в образовательной деятельности и др.) |                             |  | Москва, Миусская пл., 6                         | В соответствии с паспортом подразделения                        |
| ИИНТБ РГГУ (лаборатория компьютерной техники и средств защиты информации)  |                             |  | Москва, Кировоградская ул., 25 к. 2, 4952506321 | В соответствии с паспортом лаборатории                          |
| ГМИИ им. А.С. Пушкина – отдел "Учебный художественный музей им. И.В. Цветаева"   | № 1с                        | 12.09.2014г., бессрочно                  | Москва, Миусская пл., 6 4952506193              | В соответствии с паспортом подразделения                        |
| ФГБУК ГЦТМ им. Бахрушина – Государственный центральный театральный музей имени А. А. Бахрушина   | № 29/145                    | 13.05.2014г., бессрочно                  | Москва, ул. Бахрушина, 31/12, 4992387524        | В соответствии с паспортом подразделения                        |

В случае прохождения практики на предприятиях используется специализированное ПО баз практик. В случае проведения практики в ИИНТБ, она организуется в лаборатории компьютерной техники и средств защиты информации, аудиториях ИИНТБ, предназначенных для проведения практических и лабораторных работ, оборудованных рабочими местами с ПЭВМ, обеспечивающими доступ в информационно-телекоммуникационную сеть Интернет (табл). Для самостоятельной работы магистранты могут использовать читальный зал научно-технической библиотеки ИИНТБ, РГГУ.

Помещение кабинетов для проведения учебной практики должно удовлетворять требованиям действующих Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. 178-02). Помещение должно быть оснащено типовым оборудованием, в том числе техническими средствами обучения, а также специализированной учебной мебелью. Основным оборудованием учебного кабинета является компьютерное оборудование, которое может быть представлено как в стационарном исполнении, так и в виде переносных компьютеров.

Все компьютеры должны быть объединены в единую сеть с выходом в Интернет. Возможно использование участков беспроводной сети. Для управления доступом к ресурсам Интернет и оптимизации трафика должны быть использованы специальные программные средства. Могут использоваться как настольные компьютеры, так и компьютеры типа «ноутбук» и карманные.

**Помещения ИИНТБ для проведения учебной практики**

|    | Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы   | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа   |   |  |
|----|---|---|--|---|--|
|    |   |   | Наименование ПО  | Лицензия/сертификат/заказ                                   | Дата лицензии  |
| 1. | 114. Лаборатория информационных систем.                                   | Специализированная мебель: рабочие места для обучающихся; рабочее место для педагогического работника; доска (для написания маркером). Демонстрационное оборудование/Технические средства: проектор (стационарный); персональный компьютер для педагогического работника; персональные компьютеры для обучающихся; экран. | Windows 10<br>Microsoft office 2010 Pro<br>Microsoft SQL Server 2008<br>Microsoft Visual Professional 2019<br>Mozilla Firefox 52.8.1 ESR                     | 68526624<br>49420326<br>46931055<br>63202190                | без даты<br>08.12.2011<br>20.05.2010<br>без даты<br>свободный доступ                                   |
| 2. | Лаборатория технологий и методов программирования – ауд.№ 117             | Специализированная мебель: рабочие места для обучающихся; рабочее место для педагогического работника; доска (для написания маркером). Демонстрационное оборудование/Технические средства: проектор (стационарный); персональный компьютер для педагогического работника; персональные компьютеры для обучающихся; экран. | Windows XP<br>Microsoft office 2010 Pro<br>Microsoft SQL Server 2008<br>C++Builder 2010 Architect Academic ESD<br>Mozilla Firefox 52.8.1 ESR                 | 19864538<br>49420326<br>46931055<br><br>166946              | 17.11.2005<br>08.12.2011<br>20.05.2010<br><br>без даты<br>свободный доступ                             |
| 3. | 126. Лаборатория математических программных средств.                      | Специализированная мебель: рабочие места для обучающихся; рабочее место для педагогического работника; доска (для написания маркером). Демонстрационное оборудование/Технические средства: проектор (стационарный); персональный компьютер для педагогического работника; персональные компьютеры для обучающихся; экран. | Windows XP<br>Microsoft office 2010 Pro<br>CorelDrawCS6<br>Adobe CS4 Master Collection<br>Microsoft SQL Server 2008<br>Mozilla Firefox 52.8.1 ESR            | 19864538<br>49420326<br>4097188<br>21375986<br>46931055     | 17.11.2005<br>08.12.2011<br>17.09.2012<br>13.01.2010<br>20.05.2010<br>свободный доступ                 |
| 4. | 128. Лаборатория компьютерной графики.                                    | Специализированная мебель: рабочие места для обучающихся; рабочее место для педагогического работника; доска (для написания маркером). Демонстрационное оборудование/Технические средства: проектор (стационарный); персональный компьютер для педагогического работника; персональные компьютеры для обучающихся; экран. | Windows 10<br>Microsoft office 2010 Pro<br>Microsoft SQL Server 2008<br>Microsoft Visual Professional 2019<br>Mozilla Firefox 52.8.1 ESR<br><br>CorelDrawCS6 | 68526624<br>49420326<br>46931055<br>63202190<br><br>4097188 | без даты<br>08.12.2011<br>20.05.2010<br>без даты<br>свободный доступ<br>свободный доступ<br>17.09.2012 |

|    |   |   |  |   |  |
|----|---|---|--|---|--|
|    |   | ютеры для обучающихся; экран.   | Adobe CS4 Master Collection  | 21375986  | 13.01.2010   |
| 5. | 202. Лаборатория автоматизации вычислений.  | Специализированная мебель: рабочие места для обучающихся; рабочее место для педагогического работника; доска (для написания маркером). Демонстрационное оборудование/Технические средства: проектор (стационарный); персональный компьютер для педагогического работника; персональные компьютеры для обучающихся; экран. | Windows 10<br>Microsoft office 2010 Pro<br>Microsoft Visual Professional<br>Mozilla Firefox 52.8.1 ESR<br>Mathcad Education - University edition               | 68526624<br>49420326<br>63202190<br>свободный доступ<br>2996385           | без даты<br>08.12.2011<br>без даты<br>свободный доступ<br>14.06.2019             |
| 6. | Лаборатория информатики – ауд. № 203        | Специализированная мебель: рабочие места для обучающихся; рабочее место для педагогического работника; доска (для написания маркером). Демонстрационное оборудование/Технические средства: проектор (стационарный); персональный компьютер для педагогического работника; персональные компьютеры для обучающихся; экран. | Windows 7<br>Microsoft office 2010 Pro<br>Microsoft Visual Professional 2019<br>Mozilla Firefox 52.8.1 ESR<br>Matlab<br>Mathcad Education - University edition | 68526624<br>49420326<br>63202190<br>свободный доступ<br>647526<br>2996385 | без даты<br>08.12.2011<br>без даты<br>свободный доступ<br>без даты<br>14.06.2019 |
| 7. | 210. Лаборатория информационных технологий. | Специализированная мебель: рабочие места для обучающихся; рабочее место для педагогического работника; доска. Демонстрационное оборудование/Технические средства: проектор (стационарный).  | Windows 10<br>Microsoft office 2010 Pro<br>Microsoft SQL Server 2008<br>Microsoft Visual Professional 2019<br>Mozilla Firefox 52.8.1 ESR                       | 68526624<br>49420326<br>46931055<br>63202190<br>свободный доступ          | без даты<br>08.12.2011<br>20.05.2010<br>без даты<br>свободный доступ             |

## **6. Организация практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости программа практики может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого от студента требуется представить заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК) и личное заявление (заявление законного представителя).

В заключении ПМПК должно быть прописано:

- рекомендуемая учебная нагрузка на обучающегося (количество дней в неделю, часов в день);
- оборудование технических условий (при необходимости);
- сопровождение и (или) присутствие родителей (законных представителей) во время учебного процесса (при необходимости);
- организация психолого-педагогического сопровождение обучающегося с указанием специалистов и допустимой нагрузки (количества часов в неделю).

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, обучающихся при необходимости могут быть созданы фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно (на бумаге, на компьютере), в форме тестирования и т.п.). При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Форма проведения практики для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (инвалидностью) устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере и т.п.).

Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики Университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Защита отчета по практике для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с использованием средств общего и специального назначения. Перечень используемого материально-технического обеспечения:

- учебные аудитории, оборудованные компьютерами с выходом в интернет, видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном;

- библиотека, имеющая рабочие места для обучающихся, оборудованные доступом к базам данных и интернетом;
- компьютерные классы;
- аудитория Центра сопровождения обучающихся с инвалидностью с компьютером, оснащенная специализированным программным обеспечением для студентов с нарушениями зрения, устройствами для ввода и вывода голосовой информации.

Для лиц с нарушениями зрения материалы предоставляются:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Защита отчета по практике для лиц с нарушениями зрения проводится в устной форме без предоставления обучающимся презентации. На время защиты в аудитории должна быть обеспечена полная тишина, продолжительность защиты увеличивается до 1 часа (при необходимости). Гарантируется допуск в аудиторию, где проходит защита отчета, собаки-проводника при наличии документа, подтверждающего ее специальное обучение, выданного по форме и в порядке, утвержденных приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 21 июля 2015г., регистрационный номер 38115).

Для лиц с нарушениями слуха защита проводится без предоставления устного доклада. Вопросы комиссии и ответы на них представляются в письменной форме. В случае необходимости, вуз обеспечивает предоставление услуг сурдопереводчика.

Для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата защита итогов практики проводится в аудитории, оборудованной в соответствии с требованиями доступности. Помещения, где могут находиться люди на креслах-колясках, должны размещаться на уровне доступного входа или предусматривать пандусы, подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями или лифты. В аудитории должно быть предусмотрено место для размещения обучающегося на коляске.

Дополнительные требования к материально-технической базе, необходимой для представления отчета по практике лицом с ограниченными возможностями здоровья, обучающийся должен предоставить на кафедру не позднее, чем за два месяца до проведения процедуры защиты.

### Приложение 1. Аннотация программы практики

Руководство практикой осуществляет кафедра информационных технологий и систем ФИСБ ИИНТБ РГГУ.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков является частью блока «Практики» учебного плана по направлению подготовки 09.03.03 "Прикладная информатика", профиль "Прикладная информатика в гуманитарной сфере".

Способ проведения: стационарная практика. Форма проведения практики: рассредоточенная – в течение 3 и 4 семестра один день в неделю в период теоретического обучения.

Практика ориентирована на следующие виды профессиональной деятельности выпускника: проектная, производственно-технологическая, организационно-управленческая.

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

ОК-5: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию;

ОПК-3: способен использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК-1: способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе;

ПК-6: способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика;

ПК-7: способен проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач;

ПК-8: способен программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач;

ПК-14: способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.

Предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме инструктажа, собеседования, составления и защиты отчета по результатам прохождения практики, промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

Продолжительность практики: в течение 3 и 4 семестра в период теоретического обучения.

Форма контроля: зачет с оценкой в 3 и 4 семестре.



## График прохождения практики

| Дата (даты) | Раздел практики | Отметка о выполнении |
|-------------|-----------------|----------------------|
|             |                 |                      |
|             |                 |                      |
|             |                 |                      |
|             |                 |                      |
|             |                 |                      |
|             |                 |                      |
|             |                 |                      |
|             |                 |                      |

Руководитель практики от предприятия: \_\_\_\_\_  
*(должность, ученая степень, ученое звание, фамилии и инициалы)*

\_\_\_\_\_  
*(подпись)*

\_\_\_\_\_  
*(расшифровка подписи)*

Руководитель практики от университета: \_\_\_\_\_  
*(должность, ученая степень, ученое звание, фамилии и инициалы)*

\_\_\_\_\_  
*(подпись)*

\_\_\_\_\_  
*(расшифровка подписи)*

«    » \_\_\_\_\_ 2019г.

Задание получено:

\_\_\_\_\_  
*(подпись студента)*

\_\_\_\_\_  
*(расшифровка подписи)*

Приложение 3. Образец титульного листа отчета по практике

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Российский государственный гуманитарный университет»  
(ФГБОУ ВО "РГГУ")**

ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ НАУК И ТЕХНОЛОГИЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И БЕЗОПАСНОСТИ

Кафедра информационных технологий и систем

УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой ИТС  
к.т.н. доцент Роганов А.А.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

**Петров Петр Петрович**

**ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ**

студента направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»  
профиль: «Прикладная информатика в гуманитарной сфере»  
(уровень - прикладной бакалавриат)

Вид практики: учебная по получению первичных профессиональных умений и навыков

Сроки прохождения практики: \_\_\_\_\_

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

Руководитель от РГГУ:  
зав. кафедрой ИТиС, к.т.н., доцент

\_\_\_\_\_ А.А. Роганов

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

Руководитель от предприятия:  
**начальник отдела**

\_\_\_\_\_ **С.С. Сидоров**

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

**Приложение 4. Образец оформления характеристики с места прохождения практики**

**Характеристика<sup>1</sup>**

на студента/тку \_\_ курса факультета информационных систем и безопасности  
Российского государственного гуманитарного университета  
\_\_\_\_\_ (ФИО)

\_\_\_\_\_ (ФИО) проходил/а учебную практику в \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ на должности \_\_\_\_\_.

За время прохождения практики обучающийся/обучающаяся ознакомился/лась  
с: \_\_\_\_\_, выполнял/а \_\_\_\_\_, участвовал/а  
в \_\_\_\_\_.

За время прохождения практики \_\_\_\_\_ (ФИО) зарекомендовал/а себя  
как \_\_\_\_\_.

Оценка за прохождение практики – « \_\_\_\_\_ ».

Руководитель практики  
от организации

\_\_\_\_\_ (ФИО)

(дата)

(подпись)

---

<sup>1</sup> Оформляется либо на бланке организации, либо заверяется печатью.

## Приложение 5. Лист изменений на 2018/2019 учебный год

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры  
информационных технологий и систем  
№ 12 от 26.06.2018

### ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе дисциплины «Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)» по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» на 2018/2019 учебный год

1. В раздел 4. "Учебно-методическое и справочно-информационное обеспечение практики" вносятся следующие изменения:

4.1 Список источников и литературы

Основная:

1. Баженова, И.В. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков: учеб. пособие / И.В. Баженова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2018. - 124 с. - ISBN 978-5-7638-3918-0. - Текст: электронный. - URL:

<http://znanium.com/catalog/product/1032133>.

2. Мандель, Б. Р. Практика в вузе: проблема и поиски ответов [Электронный ресурс] / Б. Р. Мандель. - Москва: Вузовский Учебник, 2015. - 18 с. - Текст: электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/503854>.

3. Профессионально-ориентированное обучение в современном вузе / Мандель Б.Р. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 270 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/556447>.

Дополнительная:

5. Студент вуза: технологии обучения и профессиональной карьеры: Учебное пособие / Под ред. С.Д. Резника - 3 изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 509 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/373095>.

6. Современные информационно-коммуникационные технологии для успеш. ведения бизнеса: Учеб. / Ю.Д. Романова и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 279 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=411654>.

7. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2018. — 367 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/944899>.

8. Назаров, С. В. Архитектура и проектирование программных систем: монография / С.В. Назаров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2017. — 374 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/907016>.

4.3. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

| № п/п | Наименование  |
|-------|---|
| 1     | Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2018 г. Web of Science Scopus        |
| 2     | Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2018 г. SAGE Journals Журналы Taylor and Francis |
| 3     | Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR  |
| 4     | Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант   |

2. Дополнен раздел 5. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

| Наименование предприятия, учреждения, организации   | № договора о сотрудничестве | Дата заключения и срок действия договора | Адрес предприятия, телефон   | Материально-техническое обеспечение рабочего места обучающегося |
|---|-----------------------------|--|--|---|
| ООО «А Зет»   | 195-05-38/<br>ФИСБ          | 14.12.17г.-<br>31.06.22г.                | 142072, Россия, МО,<br>г. Домодедово, микр.<br>Востряково, вл.<br>«Триколор», стр.4<br>(495) 926-50-50 | В соответствии с<br>паспортом под-<br>разделения                |
| Государственное бюджетное учреждение культуры города Москвы "Московский многофункциональный культурный центр" | 195-05-<br>44/<br>ФИСБ      | 09.04.18-<br>09.04.22г.                  | 115093, Москва, ул.<br>Большая Серпухов-<br>ская, д.44<br>(499) 181-83-64                              | В соответствии с<br>паспортом под-<br>разделения                |
| Общественный Международный фонд славянской письменности и культуры  | 195-05-<br>43/<br>ФИСБ      | 30 03.18.-<br>31.12.22г.                 | 115035, Москва,<br>Черниговский пер.,<br>д. 9/13, стр.2,3<br>(495) 951-29-51                           | В соответствии с<br>паспортом под-<br>разделения                |

**Приложение 6. Лист изменений на 2019/2020 учебный год**

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

№ 12 от 26.06.19

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

в рабочей программе «Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)» по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» профиль «Прикладная информатика в гуманитарной сфере»  
Уровень квалификации выпускника (*бакалавр*)

на 2019/2020 учебный год

1. В раздел 4. " Учебно-методическое и справочно-информационное обеспечение практики " вносятся следующие изменения:

Основная:

1. Баженова, И.В. Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков: учеб. пособие / И.В. Баженова. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2018. - 124 с. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1032133>.
2. Мандель, Б. Р. Практика в вузе: проблема и поиски ответов [Электронный ресурс] / Б. Р. Мандель. - Москва: Вузовский Учебник, 2015. - 18 с. - Текст: электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/503854>.
3. Назаров, С. В. Архитектура и проектирование программных систем: монография / С.В. Назаров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2018. — 374 с- URL: <https://znanium.com/catalog/product/925839>

Дополнительная:

1. Студент вуза: технологии обучения и профессиональной карьеры: Учебное пособие / Под ред. С.Д. Резника - 3 изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 509 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/373095>.
2. Современные информационно-коммуникационные технологии для успешного ведения бизнеса: учебное пособие / Ю. Д. Романова, Л. П. Дьяконова, Н. А. Женова [и др.]. — Москва: ИНФРА-М, 2019. — 279 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1032203>.
3. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 367 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1016607>.
4. Профессионально-ориентированное обучение в современном вузе / Мандель Б.Р. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 270 с.- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/556447>.

## 4.3. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

| № п/п | Наименование  |
|-------|---|
| 1     | Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2019 г. Web of Science Scopus        |
| 2     | Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2019 г. SAGE Journals Журналы Taylor and Francis |
| 3     | Профессиональные полнотекстовые БД<br>JSTOR<br>Электронная библиотека Grebennikon.ru  |
| 4     | Компьютерные справочные правовые системы<br>Консультант Плюс,<br>Гарант   |

2. Дополнен раздел 5. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

| Наименование предприятия, учреждения, организации                                | № договора о сотрудничестве | Дата заключения и срок действия договора | Адрес предприятия, телефон  | Материально-техническое обеспечение рабочего места обучающегося |
|--|-----------------------------|--|---|---|
| ФГБОУ ВО «Театральный институт им. Бориса Щукина при ГАТ им. Евгения Вахтангова» | 195-05-72/ФИСБ              | 27.08.19-31.12.23г.                      | 119002 Москва, Большой Николопесковский пер., 12а стр.1 +7(499)241-5644 | В соответствии с паспортом подразделения                        |
| ООО Международная лаборатория Сенсорика  | 195-05-70/ФИСБ              | 15.08.19-31.12.23г.                      | 125047 г. Москва, Миусская пл. 4 8903-7697288                           | В соответствии с паспортом подразделения                        |

**Приложение 7. Лист изменений на 2020/2021 учебный год**

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

№ 12 от 08.06.20

**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**

в рабочей программе «Учебная практика (по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности)» по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» профиль «Прикладная информатика в гуманитарной сфере»  
Уровень квалификации выпускника (*бакалавр*)  
на 2020/2021 учебный год

1. В раздел 4. " Учебно-методическое и справочно-информационное обеспечение практики " вносятся следующие изменения:

Основная:

1. Заботина, Н. Н. Проектирование информационных систем: учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2020. — 331 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1036508>
2. Козловская, С. Н. Теория и практика развития профессионального самоопределения студентов: монография / С.Н. Козловская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 145 с. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1048451>
3. Назаров, С. В. Архитектура и проектирование программных систем: монография / С.В. Назаров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2020. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1093643>.

4.3. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

| № п/п | Наименование  |
|-------|---|
| 1     | Международные реферативные наукометрические БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. Web of Science Scopus        |
| 2     | Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. SAGE Journals Журналы Taylor and Francis |
| 3     | Профессиональные полнотекстовые БД JSTOR<br>Электронная библиотека Grebennikon.ru   |
| 4     | Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант   |

2. Дополнен раздел 5. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

| Наименование предприятия, учреждения, организации                           | № договора о сотрудничестве | Дата заключения и срок действия договора | Адрес предприятия, телефон  | Материально-техническое обеспечение рабочего места обучающегося |
|---|-----------------------------|--|---|---|
| ФГАУ "Ресурсный центр универсального дизайна и реабилитационных технологий" | 195-05-81/ФИСБ              | 10.06.20-31.12.25г.                      | 117 452, г. Москва, ул. Азовская, 39, корп. 1.<br>(495) 318-01-71 | В соответствии с паспортом подразделения                        |