

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

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

ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ НАУК И ТЕХНОЛОГИЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Кафедра информационных технологий и систем

**ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

09.04.03 Прикладная информатика

Код и наименование направления подготовки/специальности

Управление данными и знаниями в компьютерных сетях

Наименование направленности (профиля)/ специализации

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: *очная, очно-заочная, заочная*

Программа практики адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2022

Проектно-технологическая практика, Производственная практика
Программа практики

Составитель:

Н.Ш. Шукенбаева, и.о. зав. кафедрой информационных технологий и систем, к.с.-х.н.,
доцент

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания
кафедры информационных технологий и систем
№ 10 от 04 апреля 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Пояснительная записка | 4 |
| 1.1. Цель и задачи практики | 4 |
| 1.2. Вид и тип практики | 4 |
| 1.3. Способы и места проведения практики..... | 4 |
| 1.4. Вид (виды) профессиональной деятельности | 4 |
| 1.5. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций: | 5 |
| 1.6. Место практики в структуре образовательной программы..... | 9 |
| 1.7. Объем практики | 9 |
| 2. Содержание практики | 9 |
| 3. Оценка результатов практики | 10 |
| 3.1. Формы отчётности..... | 10 |
| 3.2. Критерии выставления оценки по практике | 10 |
| 3.3. Оценочные средства (материалы) для промежуточной аттестации обучающихся по практике..... | 13 |
| Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций . | 14 |
| 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики..... | 16 |
| 4.1. Список источников и литературы..... | 16 |
| 4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» | 16 |
| 5. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики | 17 |
| 6. Организация практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья | 21 |
| Приложение 1. Аннотация программы практики..... | 23 |
| Приложение 2. График прохождения практики | 24 |
| Приложение 3. Форма титульного листа отчета о прохождении практике..... | 25 |
| Приложение 4. Образец оформления характеристики с места прохождения практики | 26 |

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи практики

Цели производственной (проектно-технологической) практики:

- приобретение профессиональных умений и навыков по выполнению должностных обязанностей в области управления данными и знаниями в компьютерных сетях;
- адаптация к рынку труда и будущей трудовой деятельности, связанной с управлением данными и знаниями в компьютерных сетях;
- закрепление на практике теоретических знаний, полученных при изучении в I – III семестрах.

Задачи производственной (проектно-технологической) практики:

- формирование и совершенствование профессиональных навыков и умений в области управления данными и знаниями в компьютерных сетях;
- изучение современных достижений в области информатики и информационно-телекоммуникационных технологий (компьютерных сетей и телекоммуникаций);
- 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;
- выполнение обязанностей на первичных должностях в области управления данными и знаниями в компьютерных сетях;
- диагностика профессиональной пригодности студента к профессиональной деятельности.

1.2. Вид и тип практики

Производственная практика (проектно-технологическая).

1.3. Способы и места проведения практики

Способ проведения практики – стационарный, выездной. Форма проведения практики – непрерывно в течение 2 недель в 3 семестре.

Стационарная практика проводится в структурных подразделениях РГГУ, предназначенных для практической подготовки или в профильных организациях, расположенных на территории г. Москвы, на основании договора, заключаемого между РГГУ и профильной организацией.

Выездная практика проводится в профильных организациях различных регионов Российской Федерации, на основании договора, заключаемого между РГГУ и профильной организацией. Места проведения практики указаны в п. 5.

1.4. Вид (виды) профессиональной деятельности

В рамках освоения программы магистратуры выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий;
- проектный.

1.5 Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесённые с индикаторами достижения компетенций:

| Компетенция (код и наименование) | Индикаторы компетенций (код и наименование) | Результаты обучения |
|---|---|---|
| Универсальные | | |
| УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1. Знает процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения. | Знать методы системного анализа фундаментальных свойств информационных процессов и систем; процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решения. |
| | УК-1.2. Умеет принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий. | Уметь: анализировать возникающие в процессе научного исследования проблемы с позиций системного подхода; принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий. |
| | УК-1.3. Владеет методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях. | Владеть: понятийным аппаратом, навыками научного анализа и методологией системного подхода в научно-исследовательской и практической деятельности; методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; методиками разработки стратегий действий при проблемных ситуациях. |
| УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия | УК-4.1. Знает современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации. | Знать современные коммуникативные технологии на государственном и иностранном языках; закономерности деловой устной и письменной коммуникации. |
| | УК-4.2. Умеет применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения. | уметь: применять на практике коммуникативные технологии, методы и способы делового общения; адекватно понимать информацию устного и письменного сообщения (цель, тему основную и дополнительную, явную и скрытую информацию); свободно, правильно излагать свои мысли в устной и письменной форме; соблюдать в практике речевого общения основные произносительные, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка; соблюдать в практике письма основные правила орфографии и пунктуации; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни. |
| | УК-4.3. Владеет методикой межличностного делового об- | владеть: методикой межличностного делового общения; |

| | | |
|--|--|--|
| | щения на государственном и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм и средств. | навыками аргументированной дискуссии в рамках принятого в официальном общении речевого этикета; навыками делового письма: заявления, объяснительные, служебные записки; иностранным языком в объеме, позволяющем использовать зарубежную литературу по специальности; навыками разговорной речи на одном из иностранных языков (английском) и профессионально-ориентированного перевода текстов, относящихся к профессиональной деятельности |
| УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки | УК-6.1. Знает основные принципы профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда; способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки. | Знать: содержание процессов саморазвития, самореализации, их особенностей и технологий реализации, исходя из целей совершенствования профессиональной деятельности. |
| | УК-6.2. Умеет решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории; расставлять приоритеты. | Уметь: планировать цели и устанавливать приоритеты при решении задач собственного профессионального и личностного развития с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения |
| | УК-6.3. Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки и принципов образования в течение всей жизни. | Владеть: приемами саморегуляции эмоциональных и функциональных состояний при выполнении профессиональной деятельности. технологиями организации процесса самообразования; приемами целеполагания во временной перспективе, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. |
| Общепрофессиональные | | |
| ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте | ОПК-1.1. Знает математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности. | Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности. |
| | ОПК-1.2. Умеет решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний. | Уметь решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний. |
| | ОПК-1.3. Владеет навыками решения нестандартных профессиональных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, есте- | Владеть навыками решения нестандартных профессиональных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний. |

| | | |
|--|--|---|
| | ственнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний. | |
| ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач | ОПК-2.1. Знает современные интеллектуальные технологии для решения профессиональных задач. | Знать: современные информационно-коммуникационные и интеллектуальные технологии, инструментальные среды, программно-технические платформы для решения профессиональных задач |
| | ОПК-2.2. Умеет обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач. | Уметь обосновывать выбор современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства для решения профессиональных задач |
| | ОПК-2.3. Владеет навыками разработки оригинальных программных средств для решения профессиональных задач с использованием современных интеллектуальных технологий. | Владеть: навыками разработки оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных и интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач |
| ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем; | ОПК-5.1. Знает современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем. | Знать современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем |
| | ОПК-5.2. Умеет разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач. | Уметь разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач. |
| | ОПК-5.3. Владеет навыками разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач. | Владеть навыками разработки и модернизации программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач. |
| ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами; | ОПК-7.1. Знает методы научных исследований и типовые математические модели в области проектирования информационных систем и управления ими | Знать методы научных исследований и типовые математические модели в области проектирования информационных систем и управления ими |
| | ОПК-7.2. Умеет применять методы научных исследований, разрабатывать и применять математические модели в области проектирования информа- | Уметь применять методы научных исследований, разрабатывать и применять математические модели в области проектирования информационных систем и управления ими. |

| | | |
|--|--|---|
| | ционных систем и управления ими. | |
| | ОПК-7.3. Владеет навыками проведения научных исследований, разработки и применения математических моделей в области проектирования информационных систем и управления ими. | Владеть навыками проведения научных исследований, разработки и применения математических моделей в области проектирования информационных систем и управления ими. |

1.6. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика (проектно-технологическая) относится к обязательной части Блока 2 «Практика» ОПОП (Б2.О.03(П)). В соответствии с учебным планом проводится на втором курсе обучения: в 3 семестре для очной формы обучения и в 4 семестре для очно-заочной формы обучения.

Для прохождения практики необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практик: Теория информационных процессов и систем, Моделирование систем и методы оптимизации, Архитектура предприятий и информационных систем, Аппаратное обеспечение информационных систем, Современные технологии разработки программного обеспечения, Методология исследовательской деятельности и академическая культура, Методология и технология проектирования информационных систем.

В результате прохождения практики формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин и прохождения практик: преддипломная практика, выпускная квалификационная работа.

1.7. Объем практики

Общая трудоёмкость практики составляет 3 зачетные единицы: 108 академических часа, в том числе контактная работа 4 академических часа для очной формы обучения, 108 академических часа, в том числе контактная работа 0 академических часа для заочной формы обучения, 114 академических часа, в том числе контактная работа 4 академических часа для очно-заочной формы обучения,

Продолжительность практики составляет 2 недели.

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. | Проектирование. | Ознакомление с информационно-коммуникационной средой предприятия. Изучение новых технологических средств в информационных системах, применяемых на предприятии. Изучение основных проектных решений по информационным системам на предприятии (в организации). Участие в разработке или модернизации информационной системы предприятия. |
| 3. | Эксплуатация. | Участие в отработке технологических процессов и экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации. Техническое сопровождение информационной системы в процессе ее эксплуатации |
| 4. | Составление и защита отчета | Составление и защита отчета |

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

3. Оценка результатов практики

3.1. Формы отчётности

Формами отчётности по практике являются: отчёт обучающегося, характеристика с места прохождения практики.

Форма промежуточной аттестации по практике – зачет с оценкой: в форме защиты отчета по практике. Отчет по практике предоставляется в письменной форме.

3.2. Критерии выставления оценки по практике

| Баллы/ Шкала ECTS | Оценка по практике | Критерии оценки результатов практики |
|-------------------------|--|--|
| 100- 83/ А,В | «отлично»/ «зачтено (отлично)»/ «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. 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. Компетенции, закреплённые за практикой, сформированы на уровне – «высокий». |
| 82-68/ С | «хорошо»/ «зачтено (хорошо)»/ «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.. Обучающийся правильно применяет теоретические положения при решении практических задач профессиональной направленности разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший». |
| 67-50/ D,Е | «удовлетво- ри-тельно»/ «зачтено (удовлетво- ри- тельно)»/ «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. Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный». |
| 49-0/ F,FX | «неудовле- творитель- но»/ не зачтено | Выставляется обучающемуся, если характеристика с места прохождения практики не содержит положительной оценки. Отчет представлен не вовремя и не соответствует существующим требованиям. 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. Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы. |

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

| № п/п | Критерий | Отлично (соответствует требованиям) | Хорошо (не всегда соответствует требованиям) | Удовлетворительно (часто не соответствует требованиям) | Неудовлетворительно (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 (материалы) для промежуточной аттестации обучающихся по практике

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 защиты отчета.

1. Порядок эксплуатации современного электронного оборудования информационных систем. (УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
2. Архитектура вычислительных сетей. Семиуровневая модель OSI. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
3. Компоненты и устройства физической среды передачи данных. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
4. ЛВС, компоненты. Сетевое оборудование. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
5. Классификация задач и решений в сложных системах. Критерии принятия решений в условиях неопределенности. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
6. Понятие о принятии коллективных решений. Этапы и результат экспертизы. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
7. Характеристики основных этапов имитационного моделирования. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
8. Исследование операций как научный подход к решению задач принятия решений. Методы исследования операций. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
9. Построение экономических, математических и статистических моделей для задач принятия решения и управления в сложных ситуациях или в условиях неопределенности. (УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
10. Основные модели и методы оптимизации. (УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
11. Современные методы и инструментальные средства прикладной информатики для автоматизации и информатизации решения прикладных задач. (УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
12. Назначение и особенности этапов проектирования БД. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
13. Реляционные базы данных. Принципы построения, модель данных, области применения. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
14. Функциональная архитектура информационной системы предприятия. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
15. Перечень функциональных задач пользователей, подлежащих автоматизации. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
16. Техническое задание на разработку или модернизацию информационной системы. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
17. Интеграция информационной системы с аппаратно-программным комплексом предприятия. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
18. Инновационные инструментальные средства проектирования информационных процессов и систем. (УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)
19. Приемы адаптации современных ИКТ к задачам прикладных ИС. (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-7)

Сформированность компетенций УК-4, УК-6 проверяется в ходе защиты отчета.

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

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

Производственная 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. Общим контролем 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 руководите-

ля 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 на заседании кафедры.

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

4.1. Список источников и литературы

Основная:

1. Управление знаниями. Теория и практика : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. И. Уринцов [и др.]; под редакцией А. И. Уринцова. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. URL: <https://urait.ru/bcode/426004>.
2. Замятина, О. М. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Моделирование сетей: учебное пособие для магистратуры. — М.: Издательство Юрайт, 2019. — 159 с. — URL: <https://urait.ru/bcode/433938>.
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. Соколова, В. В. Вычислительная техника и информационные технологии. Разработка мобильных приложений: учебное пособие для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2019. — 175 с. URL: <https://urait.ru/bcode/433981>.
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. Модели жизненного цикла: Учебное пособие / Берг Д.Б., Ульянова Е.А., Добряк П.В. - 2-е изд., стер. - Москва :Флинта, 2018. - 74 с.: ISBN 978-5-9765-3560-2 - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/966426>.
4. Цифровой бизнес : учебник / под науч. ред. О.В. Китовой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 418 с. <https://new.znanium.com/catalog/product/989795>).

4.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

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

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 |
| ООО "Корпорация "Редсофт" | № 01-16 | 11.01.2016г. бессрочно | Москва, Озерковская наб. д. 8-14, стр. 1 4956683735 | В соответствии с паспортом подразделения |
| ООО «А Зет» | 195-05-38/ ФИСБ | 14.12.17г.- 31.06.22г. | 142072, Россия, МО, г. Домодедово, микр. Востряково, владение «Триколор», стр.4 тел.: (495) 926-50-50 | В соответствии с паспортом подразделения |
| Федеральный исследовательский центр Институт прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН | № 14-1 | 28.03.2016г., 5 лет | Москва, Миусская пл., 6 | В соответствии с паспортом подразделения |
| Институт системного анализа РАН Федерального исследовательского центра "Информатика и управление" РАН | № 195-05-18/ ФИСБ | 23.05.2016г., бессрочно | Москва, пр. 60-летия Октября, 9, 4991351273 | В соответствии с паспортом подразделения |
| ООО «Научно-Технический Центр Информационных Технологий Роса» | № ПП 0518-1 | 03.05.18г.- 31.12.22г. | 124498, Москва, г. Зеленоград, пл. Шокина, 2, стр. 3, пом.V, комн. 55 (495) 227-02-80 | В соответствии с паспортом подразделения |
| ЗАО "ОКБ САПР" | 195-05-54/ ФИСБ | 01.09.18- 31.12.22г. | 115114, Москва, 2-ой Кожевнический пер., 12, (495) 994-72-62 | 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 |

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 студенты могут использовать читальный зал научно-технической библиотеки ИИНТБ, РГГУ.

Помещения кабинетов для проведения производственной практики должны удовлетворять требованиям действующих Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2. 178-02). Помещения должны быть оснащены типовым оборудованием, в том числе техническими средствами обучения, а также специализированной учебной мебелью. Основным оборудованием 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 производственной 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 Microsoft office 2010 Pro Microsoft SQL Server 2008 Microsoft Visual Professional 2019 Mozilla Firefox 52.8.1 ESR | 68526624 49420326 46931055 63202190 свободный доступ | без даты 08.12.2011 20.05.2010 без даты 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 Microsoft office 2010 Pro Microsoft SQL Server 2008 C++Builder 2010 Architect Academic ESD Mozilla Firefox 52.8.1 ESR | 19864538 49420326 46931055 166946 свободный доступ | 17.11.2005 08.12.2011 20.05.2010 без даты 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 Microsoft office 2010 Pro CorelDrawCS6 Adobe CS4 Master Collection Microsoft SQL Server 2008 Mozilla Firefox 52.8.1 ESR | 19864538 49420326 4097188 21375986 46931055 свободный доступ | 17.11.2005 08.12.2011 17.09.2012 13.01.2010 20.05.2010 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 Microsoft office 2010 Pro Microsoft SQL Server 2008 Microsoft Visual Professional 2019 Mozilla Firefox 52.8.1 ESR CorelDrawCS6 | 68526624 49420326 46931055 63202190 свободный доступ 4097188 | без даты 08.12.2011 20.05.2010 без даты свободный доступ свободный доступ 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 Microsoft office 2010 Pro Microsoft Visual Professional Mozilla Firefox 52.8.1 ESR Mathcad Education - University edition | 68526624 49420326 63202190 свободный доступ 2996385 | без даты 08.12.2011 без даты свободный доступ 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 Microsoft office 2010 Pro Microsoft Visual Professional 2019 Mozilla Firefox 52.8.1 ESR Matlab Mathcad Education - University edition | 68526624 49420326 63202190 свободный доступ 647526 2996385 | без даты 08.12.2011 без даты свободный доступ без даты 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 Microsoft office 2010 Pro Microsoft SQL Server 2008 Microsoft Visual Professional 2019 Mozilla Firefox 52.8.1 ESR | 68526624 49420326 46931055 63202190 свободный доступ | без даты 08.12.2011 20.05.2010 без даты 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 сопровождения 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.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(производственная (проектно-технологическая) практика)

Практика реализуется кафедрой информационных технологий и систем ФИСБ ИИНТБ РГГУ.

Цели производственной (проектно-технологической) практики:

- приобретение профессиональных умений и навыков по выполнению должностных обязанностей в области управления данными и знаниями в компьютерных сетях;
- адаптация к рынку труда и будущей трудовой деятельности, связанной с управлением данными и знаниями в компьютерных сетях;
- закрепление на практике теоретических знаний, полученных при изучении в I – III семестрах.

Задачи производственной (проектно-технологической) практики:

- формирование и совершенствование профессиональных навыков и умений в области управления данными и знаниями в компьютерных сетях;
- изучение современных достижений в области информатики и информационно-телекоммуникационных технологий (компьютерных сетей и телекоммуникаций);
- 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;
- выполнение обязанностей на первичных должностях в области управления данными и знаниями в компьютерных сетях;
- диагностика профессиональной пригодности студента к профессиональной деятельности.

Практика направлена на подготовку к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательски; организационно-управленческий; проектный.

Практика направлена на формирование следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий.

УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте.

ОПК-2 Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач.

ОПК-5 Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем.

ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами.

По практике предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой.

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы.

ГРАФИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой ИТС _____
« ____ » _____ 20__ г.

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

Индивидуальное задание на практику
(составляется руководителем практики от кафедры)

Руководитель практики
от кафедры

подпись

Ф.И.О.

Руководитель практики
от организации

подпись

Ф.И.О.

Приложение 3. Форма титульного листа
отчета о прохождении практике

ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ОТЧЕТА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКЕ

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«Российский государственный гуманитарный университет»
(ФГБОУ ВО «РГУГУ»)**

ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ НАУК И ТЕХНОЛОГИЙ БЕЗОПАСНОСТИ
Кафедра информационных технологий и систем

Отчёт о прохождении практики
Производственная (проектно-технологическая) практика

09.04.03 Прикладная информатика

Код и наименование направления подготовки/специальности

Управление данными и знаниями в компьютерных сетях

Наименование направленности (профиля)/ специализации

Уровень высшего образования: магистратура

(

Форма обучения: *Очная, очно-заочная, заочная*

Студента/ки __ курса
очной формы обучения
_____ (ФИО)

Руководитель практики
_____ (ФИО)

Москва 20__

Приложение 4. Образец оформления характеристики
с места прохождения практики

**ОБРАЗЕЦ ОФОРМЛЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ С МЕСТА
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Характеристика¹

на студента/ку __ курса _____ факультета
Российского государственного гуманитарного университета
[Ф.И.О. студента]

[Ф.И.О. студента] проходил/а [вид, тип практики] практику в [наименование организации] на должности [название должности].

За время прохождения практики обучающийся/обучающаяся ознакомил-ся/лась с [перечень], выполнял/а [перечень], участвовал/а в [перечень].

За время прохождения практики [Ф.И.О. студента] зарекомендовал/а себя как [уточнение].

Оценка за прохождение практики – [оценка]

Руководитель практики
от организации

подпись

Ф.И.О.

Дата

¹ Оформляется либо на бланке организации, либо заверяется печатью.