

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ Василенко В.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

«25» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика (эксплуатационная практика)

Направление подготовки

09.03.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки

Моделирование и проектирование информационных технологий и систем

Квалификация выпускника

Бакалавр

(Бакалавр/Специалист/Магистр/Исследователь. Преподаватель-исследователь)

Разработчик программы _____
(подпись) (дата)

Лемешкин А.В.
(Ф.И.О.)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Высшей математики и информационных технологий
(наименование кафедры, являющейся ответственной за данное направление подготовки, направленность)

_____ Арапов Д.В.
(подпись) (дата) (Ф.И.О.)

1. Цели практики

Целями практики является формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, связанных со сбором, анализом научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования, способностью обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений, оформлением полученных рабочих результатов в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов.

2. Задачи практики:

В результате прохождения практики обучающийся должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- участие в работах по проведению вычислительных экспериментов с целью проверки используемых математических моделей;

Объектами профессиональной деятельности обучающихся, освоивших программу практики, являются информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем.

3. Место практики в структуре образовательной программы

3.1 Производственная практика (проектно-конструкторская) относится к Блоку 2 «Практики» образовательной программы.

3.2 Для успешного прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками:

«Математика», «Компьютерные технологии», «Алгоритмы и структуры данных», «Технологии программирования», «Теоретические основы информационных технологий», «Теория информации, данные, знания», «Теория информации, данные, знания», «Архитектура информационных систем», «Моделирование систем», Учебная практика, ознакомительная практика.

3.3 Знания, умения и навыки, сформированные при прохождении практики, необходимы для успешного освоения последующих дисциплин и прохождения последующих практик:

«Управление данными», «Инфокоммуникационные системы и сети», «Большие данные», «Методы искусственного интеллекта», «Администрирование информационных систем», «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий», «Администрирование информационных систем», «Методы и средства проектирования информационных систем и технологий», «Инструментальные средства информационных систем», «Управление ИТ-проектами», «Теоретические основы моделирования», «Имитационное моделирование систем», «Объектно-ориентированные системы программирования», «Программирование микропроцессоров и микроконтроллеров», «Параллельное программирование», «Информационная безопасность и защита информации», «Надежность информационных систем», «Разработка информационных систем», «Веб-дизайн», «Мультимедиа технология», «Теория принятия решений в информационных системах», «Программирование на Java», «WEB- технологии».

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика, Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика, Производственная практика, преддипломная практика.

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки (специальности):

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

ПКв-3 способностью использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: управление технологическими процессами, химическая промышленность, пищевая промышленность, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества;

ПКв-4 способностью обеспечивать безопасность и целостность данных информационных систем и технологий;

ПКв-8 Способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем;

ПКв-9 Способность проводить анализ требований к программному обеспечению, выполнять работы по проектированию программного обеспечения.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- Осуществляет социальное взаимодействие, основанное на понимании роли каждого участника команды (ИД1_{УК-3});
- Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп и демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения (ИД1_{УК-5});
- Демонстрирует знания технологии разработки программных продуктов, предназначенных для решения задач профессиональной деятельности. (ИД1_{ПКв-3});
- Демонстрирует знания функции государственной системы по обеспечению информационной безопасности; - понятия информационной безопасности, защиты информации, назначение и основные возможности систем защиты информации; - виды угроз защищенности информации. Цели, функции и задачи защиты информации в сетях. (ИД1_{ПКв-4}).
- Демонстрирует знания архитектуру, устройство и функционирование современных информационных систем, методики тестирования разрабатываемых ИС (ИД1_{ПКв-8});
- Демонстрирует знания современные методы предпроектного анализа, методов сбора требований к ПО; основные подходы к проектированию ПО; методов моделирования бизнес процессов и спецификации требований; методологию и технологию и средства проектирования программного обеспечения. (ИД1_{ПКв-9}).

Уметь:

- Результативно реализует свою роль в команде на основе предвидения последствий действий и построения эффективных коммуникаций (ИД2_{УК-3});
- Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции (ИД2_{УК-5});
- Применяет технологии разработки программных продуктов, предназначенных для решения задач профессиональной деятельности. (ИД2_{ПКВ-3});
- Способен открывать и закрывать общий доступ к информации в локальной сети; программировать простейшие методы шифрования-дешифрования; задавать пароли в операционной системе; использовать антивирусные программы. (ИД2_{ПКВ-4});
- Способен читать, переводить и комментировать профессионально-ориентированные научно-технические тексты на иностранном языке, правильно употреблять терминологическую лексику; - работать с литературными источниками профессиональной направленности; составлять аннотацию и реферат научной публикации (ИД2_{ПКВ-7});
- Способен адаптировать приложения к изменяющимся условиям функционирования; (ИД2_{ПКВ-8}).

Владеть:

- Использует знания технологических процессов химической и пищевой промышленности в профессиональной деятельности (ИД3_{ПКВ-3});
- Демонстрирует навыки разграничения доступа пользователей к информации, управления их полномочиями; оценивания стойкости различных паролей и методов шифрования; формирования паролей и ключей шифрования с заданной стойкостью. (ИД3_{ПКВ-4});
- Демонстрирует навыки использования методов и средств проектирования, модернизации и модификации информационных систем (ИД3_{ПКВ-8});
- Демонстрирует навыки составления спецификаций программного обеспечения в виде текстовых описаний, структурных схем и диаграмм; работы с инструментальными средствами проектирования ПО (CASE-средствами). (ИД3_{ПКВ-9}).

5. Способы и форма(ы) проведения практики

1) Практика может быть как выездной и проводиться непрерывно на промышленных предприятиях, учреждениях и организациях пищевой отрасли РФ, так и стационарно проводится непрерывно в ВГУИТ на базе кафедры ВМиИТ.

6. Структура и содержание практики

6.1 Содержание разделов практики

- 1) Введение
- 2) Анализ выбранной предметной области.
- 3) Анализ зарубежного опыта в выбранной предметной области.
- 4) Разработка проекта ИС или БД.
- 5) Заключение.
- 6) Список используемых источников.

6.2 Распределение часов по семестрам и видам работ по практике

Общая трудоемкость прохождения практики составляет 5 ЗЕ, 180 академических часов, 3 2/6 недель. Контактная работа обучающегося (КРо) составляет 120 ч. Другие формы работы 60 ч.

7 Формы промежуточной аттестации (отчётности по итогам практики)

Отчет и дневник практик необходимо составлять во время практики по мере обработки того или иного раздела программы. По окончании практики и после проверки отчета руководителями практики от производства и кафедры, обучающийся защищает отчет в установленный срок перед комиссией, назначаемой заведующим кафедрой.

По окончании срока практики, руководители практики от Университета доводят до сведения обучающихся график защиты отчетов по практике.

В течение двух рабочих дней после окончания срока практики обучающийся предоставляет на кафедру отчет и дневник по практике, оформленные в соответствии с требованиями, установленными программой практики с характеристикой работы обучающегося, оценками прохождения практики и качества компетенций, приобретенных им в результате прохождения практики, данной руководителем практики от организации.

В двухнедельный срок после начала занятий обучающиеся обязаны защитить его на кафедральной комиссии, график работы которой доводится до сведения обучающихся.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и характеристики руководителя практики от организации. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). **Отчет и дневник** по практике обучающийся сдает руководителю практики от Университета.

Оценочные средства формирования компетенций при выполнении программы практики оформляются в виде оценочных материалов.

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по практике

8.1 Оценочные материалы (ОМ) для практики включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

8.2 Для каждого результата обучения по практике определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав программы практики**.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

9. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

9.1 Основная литература

1. Молочков, В. П. Microsoft PowerPoint 2010 [Текст] / В. П. Молочков. – М. : ИНТУИТ, 2011. – 241 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=234168
2. Гмурман, В. Е. Руководство к решению задач по теории вероятностей и математической статистике [Текст] : учебное пособие для студ. вузов (гриф МО) / В. Е. Гмурман. - 11-е изд., перераб. - М. : Юрайт, 2010. - 404 с.

9.2 Дополнительная литература

3. Кудряшов, В. С. Моделирование систем [Текст] : учебное пособие / В. С. Кудряшов, М. В. Алексеев; ВГУИТ, Кафедра информационных и управляющих систем. - Воронеж, 2012. - 208 с.
4. Сидняев, Н. И. Теория планирования эксперимента и анализ статистических данных [Текст] : учебное пособие для магистров, для студ. и аспирантов вузов (гриф УМО) / Н. И. Сидняев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2015. - 495 с.
5. Черняева, С. Н. Имитационное моделирование систем [Текст] : учебное пособие / С. Н. Черняева, Л. А. Коробова, В. В. Денисенко; ВГУИТ, Кафедра информационных технологий моделирования и управления.- Воронеж : ВГУИТ, 2016. - 94 с.
6. Гаибова Т. В. Системный анализ в технике и технологиях: учебное пособие / Оренбург: ОГУ, 2016. – 222 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=467192

9.3 Периодические издания

Моделирование и анализ информационных систем / Министерство образования и науки Российской Федерации, Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова ; гл. ред. В.А. Соколов - Ярославль : Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, 2010 – 2017 - Библиогр. в кн. - ISSN 2313–5417

9.4 Методические указания к прохождению практики

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. - Воронеж : ВГУИТ, 2015. – Режим доступа : <http://biblos.vsuet.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488>.

10 Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

- 1) Информационно-развивающие технологии:
 - использование мультимедийного оборудования при проведении практики;
 - получение студентом необходимой учебной информации под руководством преподавателя или самостоятельно;
 - метод ИТ - использование в учебном процессе системы автоматизированного проектирования;
- 2) Развивающие проблемно-ориентированные технологии.
 - проблемные лекции и семинары;
 - «работа в команде» - совместная деятельность под руководством лидера, направленная на решение общей поставленной задачи;
 - «междисциплинарное обучение» - использование знаний из разных областей, группируемых и концентрируемых в контексте конкретно решаемой задачи;
 - контекстное обучение;
 - обучение на основе опыта.
- 3) Личностно ориентированные технологии обучения.
 - консультации;

- «индивидуальное обучение» - выстраивание для студента собственной образовательной траектории с учетом интереса и предпочтения студента;
- опережающая самостоятельная работа – изучение студентами нового материала до его изложения преподавателем на лекции и других аудиторных занятиях;
- подготовка к докладам на студенческих конференциях и отчета по практике.

11 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

ОС Windows; MSOffice; Microsoft Visual Studio Professional 2010, SMath Studio. Локальная сеть университета и глобальная сеть Internet.

1. Сайт научной библиотеки ВГУИТ <<http://cnit.vsu.ru>>.
2. Базовые федеральные образовательные порталы. <http://www.edu.ru/db/portal/sites/portal_page.htm>.
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека. <www.gpntb.ru>.
5. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Система федеральных образовательных порталов. <<http://www.ict.edu.ru>>.
5. Национальная электронная библиотека. <www.nns.ru>..
6. Поисковая система «Рамблер». <www.rambler.ru>.
7. Поисковая система «Yahoo» . <www.yahoo.com>.
8. Поисковая система «Яндекс». <www.yandex.ru>.
9. Российская государственная библиотека. <www.rsl.ru>.
10. Российская национальная библиотека. <www.nlr.ru>.)

12 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для проведения практики используется материально-техническая база кафедры «Высшей математики и информационных технологий», ее аудиторный фонд, соответствующий санитарным, противопожарным нормам и требованиям техники безопасности. Кафедра располагает парком специализированного (лабораторного) оборудования, включая: ауд. 336 - компьютерный класс каф. ВМиИТ: количество ПЭВМ – 14; ауд. 336а - компьютерный класс каф. ВМиИТ: количество ПЭВМ – 9; ауд. 339 - компьютерный класс каф. ВМиИТ: количество ПЭВМ – 14 (Corei3 540) Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level #47881748 от 24.12.2010 г. <http://eopen.microsoft.com>; Microsoft Office 2007, <http://eopen.microsoft.com>; Microsoft SQL Server Enterprise Edition 2008 Russian Academic OPEN 1 License No Level #45742802 от 29.07.2009 г. <http://eopen.microsoft.com>; SMath Studio (бесплатное ПО).

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии».

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по практике (практической подготовке)

производственной практике (эксплуатационной практики)

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Выполняемые обучающимися виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью (трудовые действия из профессионального стандарта (при наличии))
1	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>ИД1_{УК-1} - Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск необходимой информации для ее решения</p> <p>ИД2_{УК-1} – Решает поставленные задачи, используя системный подход, на основе критического анализа и синтеза информации и оценивает последствия возможных решений</p>	<p>Знает: основные теоретико-методологические положения системного подхода любой категории информации</p> <p>Умеет: Осуществлять поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов и сопоставлять разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений</p> <p>Владеет: Методами анализа информации и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p> <p>Знает: принципы сбора, отбора и обобщения информации</p> <p>Умеет: соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: навыками работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов</p>	<p>Системное и критическое мышление</p> <p>Анализ поставленной задачи и осуществление поиска необходимой информации для ее решения</p> <p>Решение поставленной задачи, используя системный подход, на основе критического анализа и синтеза информации и оценивает последствия возможных решений</p> <p>ПС 6.015 «Специалист по информационным системам»</p>
2	ПКв-1 Способность выполнять работу по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процесса	ИД1ПКв-1 - Осуществляет инженерно-техническую поддержку подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС	<p>Знает: основные методы инженерно-технической поддержки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС</p> <p>Умеет: выявлять соответствие требований на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС заказчиков с существующими продуктами</p> <p>Владеет: навыками согласования требований к программному обеспечению</p>	<p>Выполняет работу по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процесса</p> <p>ПС 6.015 «Специалист по информационным системам»</p>

			<p>нию на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС с заинтересованными сторонами</p>	
		<p>ИД2ПКв-1 - Планирует коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации</p>	<p>Знает: методы коммуникаций с заказчиком проектных работ, в рамках типовых регламентов организации</p> <p>Умеет: интерпретировать требования заказчиков для составления типовых регламентов организации</p> <p>Владеет: разработкой алгоритмов решения поставленных задач в соответствии с требованиями принятыми в организации нормативных документов</p>	
		<p>ИД3ПКв-1 – Использует навыки командообразования и развития персонала, управление эффективностью работы персонала</p>	<p>Знает: содержательные и процессуальные теории мотивации, понятия этики деловых отношений и организационной культуры, модели корпоративного менеджмента и управления персоналом, инструменты формирования командного духа и структуры команды, этапы развития команды и групповую динамику; основы профессиональной ориентации и групповой работы; системы, методы и формы материального и нематериального стимулирования труда как инструмента управления персоналом; методы определения и оценки личностных и профессиональных компетенций членов команды; систему, способы, методы, инструменты построения профессиональной карьеры; нормы этики групповой работы</p> <p>Умеет: управлять гармонизацией целей и развитием команды, применять инструменты командообразования, управлять конфликтами и стрессами в команде, рассчитывать экономическую и социальную эффективность команды;</p>	

			соблюдать нормы этики групповой работы; определять целевые группы персонала для разработки специализированных программ командообразования	
			Владеет: методами и приемами управления командой; навыками анализа эффективности мероприятий по адаптации, стажировке и командообразованию персонала; навыками анализа успешных корпоративных практик по организации адаптации, стажировке и командообразованию персонала; методами оценки удовлетворенности персонала корпоративной социальной политикой	

2 Паспорт оценочных материалов по практике

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Подготовительный этап (Инструктаж по программе практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре), Инструктаж по технике безопасности (по месту прохождения практики))	УК-1 -ПКв1-	Собеседование (задания для защиты отчета по практике), отчет	1-85	Проверка преподавателем/руководителем практики Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.
2	Рабочий этап (в т. ч. выполнение обучающимися конкретных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, знакомство с базой практики, выполнение индивидуального задания)	УК-1 -ПКв1-	Собеседование (задания для защиты отчета по практике), отчет	1-10	Проверка преподавателем/руководителем практики Отметка в системе Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.
3	Отчетный этап (Подготовка отчета и презентации к защите, аттестация по практике)	УК-1 -ПКв1-	Собеседование (задания для защиты отчета по практике), отчет	1-10	Проверка преподавателем/руководителем практики Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.

3 Оценочные материалы для промежуточной аттестации.

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

Аттестация обучающегося по практике проводится в форме собеседования (оценка защиты отчета по практике, выполнения отчета по практике и презентации к защите), зачет с оценкой.

3.1 Собеседование

3.1.1 Шифр и наименование компетенции

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

ИД1_{УК-1} - Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск необходимой информации для ее решения

ИД2_{УК-1} – Решает поставленные задачи, используя системный подход, на основе критического анализа и синтеза информации и оценивает последствия возможных решений

№ задания	Наименование вопроса
1.	Источники для поиска научно-технологической информации, нормативной документации, сведений о деятельности организации и/или предприятия/лаборатории
2.	Использование принципов и методов системного исследования при разработке научно-технологического потенциала развития профессиональной области
3.	Научно-технологический прогресс в профессиональной области и его содержание
4.	Критерии эффективности научно-технологического прогресса в профессиональной области
5.	Типы функциональных связей в развитии научно-технологического потенциала развития профессиональной области

ПКв-1 Способность выполнять работу по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процесса

ИД1ПКв-1 - Осуществляет инженерно-техническую поддержку подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС

ИД2ПКв-1 - Планирует коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации

ИД3ПКв-1 – Использует навыки командообразования и развития персонала, управление эффективностью работы персонала

№ задания	Наименование вопроса
6.	Способы создания модификации
7.	Принципы осуществления инженерно-техническую поддержку
8.	Командообразования
9.	Основы управления командой
10.	Виды типовых регламентов организации

3.2 Отчет по практике

Примерная структура отчета по практике:

Титульный лист

Оглавление (содержание)

Введение

Сведения о практике: преддипломная практика, в том числе научно-

исследовательская работа

(наименование практики, отражающее вид и тип практики, в соответствии с программой практики по направлению подготовки или специальности)

С программой практики ознакомлен: _____
(подпись обучающегося)

Убыл из ВГУИТ __ __ 20__ г. _____
(подпись, печать)

Место практики _____
(город, наименование организации)

Прибыл в организацию __ __ 20__ г. _____
(подпись начальника ОК, печать)

Прошел инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка __ __ 20__ г. _____
(руководитель практики от профильной организации)

Совместный рабочий график (план) прохождения практики

Раздел практики	
1	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, правил техники безопасности, технологической документацией.
2	Выполнение трудовых действий в целях формирования компетенций, закрепленных программой практики, формируемых умений, владений, освоения знаний.
3	Выполнение индивидуального задания:

В период прохождения практики (нужное подчеркнуть):

- выполнял(а) трудовые функции без оплаты
- назначен на оплачиваемую работу _____ «__» __ 20__ г.
(указать должность)

Убыл из организации __ __ 20__ г. _____
(подпись начальника ОК, печать)

Тема индивидуального задания (выдается руководителем от Университета или от организации) _____

Выполнение трудовых действий в целях формирования компетенций закрепленных программой практики, формируемых умений, владений, освоения знаний

Компетенция	Трудовые функции	Формирование			Уровень сформированности
		Знаний (На примере конкретного предприятия, производственного участка, трудовых действий в отношении объектов исследования)	Умений (На примере конкретного предприятия, производственного участка в отношении объектов исследования)	Навыков (владений) (На примере конкретного предприятия, производственного участка, трудовых действий в отношении объектов исследования)	
УК-...	Методы и средства планирования и организации научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Изучил способы поиска методов и средств планирования и организации научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Научился применять методы и средства планирования и организации научных исследований и опытно-конструкторских разработок в условиях	Овладел следующими методами и средствами планирования и организации научных исследований и опытно-конструкторских разработок в условиях	
ОПК-...					
ПК-...					

Руководитель практики от организации _____

(должность, ф.и.о., подпись, печать)

Основная часть (разбитая на главы и параграфы или состоящая из глав, в зависимости от индивидуального задания может содержать аналитический обзор литературы и патентный поиск, краткую характеристику объектов и методов исследования, результаты и обсуждение, дискуссию и т.д.)

Заключение

Список использованных источников

Приложения (в случае необходимости)

3.3 Индивидуальное задание

Темы индивидуальных заданий выбираются исходя из места и времени проведения практики и соответствует тематике ВКР полностью или частично.

№ задания	Примерная тематика индивидуального задания
11.	Подготовка к взаимодействию с заказчиком подсистем обработки информации, выбор исходных данных для проектирования.
12.	Участие во взаимодействии разработчиков программного обеспечения и заказчиков, проведении моделирования процессов и систем
13.	Разработка предложений по использованию новых информационных технологий при решении задач,

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;

- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

Зачет по практике выставляется в зачетную ведомость по результатам работы в семестре после выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой практики (с отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения по практике

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка или баллы	Уровень освоения компетенции
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач. ИД1УК-1 - Анализирует поставленную задачу и осуществляет поиск необходимой информации для ее решения. ИД2УК-1 – Решает поставленные задачи, используя системный подход, на основе критического анализа и синтеза информации и оценивает последствия возможных решений.</p>					
Знать	Знание актуальных российских и зарубежных источников информации в сфере профессиональной деятельности	Изложение основных способов поиска, анализа и синтеза информации полученных в ходе прохождения практики	При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Полно раскрывает сущность вопроса. Дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Отлично 85-100%	Освоена (повышенный)
			При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Достаточно раскрывает сущность вопроса. Отвечает на поставленные вопросы	Хорошо 75-84,99%	Освоена (повышенный)
			При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Недостаточно раскрывает сущность вопроса. Отвечает на поставленные вопросы с ошибками	Удовлетворительно 60-74,99%	Освоена (базовый)
			При собеседовании обучающийся показывает незнание материалов отчета. Не раскрывает сущность вопроса. Не отвечает на поставленные вопросы.	Неудовлетворительно 0-59,99%	Не освоена (недостаточный)
Уметь	Выполнение отчета	Применение полученных знаний при выполнении отчета	Отчет выполнен и оформлен по установленным требованиям без замечаний, полностью раскрыты все пункты отчета. Показан высокий уровень владения информацией. Отчет сдан в срок	Отлично 85-100%	Освоена (повышенный)
			Отчет выполнен и оформлен по установленным требованиям, но имеются незначительные замечания по тексту и оформлению отчета. Показан достаточный уровень владения информацией. Отчет сдан в срок	Хорошо 75-84,99%	Освоена (повышенный)
			Отчет в целом выполнен, но имеются замечания по тексту и оформлению работы. Показан невысокий уровень владения информацией. Отчет сдан в срок.	Удовлетворительно 60-74,99%	Освоена (базовый)
			Отчет не выполнен по установленным требованиям, имеются значительные замечания по тексту и оформлению работы. Обучающийся не владеет информацией	Неудовлетворительно 0-59,99%	Не освоена (недостаточный)
Владеть	Защита отчета	Демонстрация полученных знаний в процессе защиты отчета (презентации)	Обучающийся демонстрирует системность и глубину полученных знаний. Грамотно и логически излагает материал по теме отчета. Правильно отвечает на все вопросы преподавателя	Отлично 85-100%	Освоена (повышенный)
			Обучающийся демонстрирует достаточную точность и полноту знаний в объеме программы практики. Владеет необходимой терминологией и логически излагает материал по теме отчета. Отвечает на вопросы преподавателя, допуская неточности	Хорошо 75-84,99%	Освоена (повышенный)

			Обучающийся демонстрирует недостаточную полноту знаний в объеме программы практики. Плохо владеет необходимой терминологией. Материал излагает нелогично. Отвечает на вопросы преподавателя с ошибками	Удовлетворительно 60-74,99%	Освоена (базовый)
			Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания по программе практики. Не владеет необходимой терминологией. Материал излагает нелогично. Не отвечает на вопросы преподавателя.	Неудовлетворительно 0-59,99%	Не освоена (недостаточный)
ПКв-1 Способность выполнять работу по созданию, модификации и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процесса ИД1ПКв-1 - Осуществляет инженерно-техническую поддержку подготовки коммерческого предложения заказчику на создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию типовой ИС ИД2ПКв-1 - Планирует коммуникаций с заказчиком в рамках типовых регламентов организации ИД3ПКв-1 – Использует навыки командообразования и развития персонала, управление эффективностью работы персонала					
Знать	Знание основных источников информации для решения профессиональных задач, поставленных специалистом более высокой квалификации	Изложение основной научно-исследовательской информации применяемой в организации и/или на предприятии/лаборатории	При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Полно раскрывает сущность вопроса. Дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Отлично 85-100%	Освоена (повышенный)
			При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Достаточно раскрывает сущность вопроса. Отвечает на поставленные вопросы	Хорошо 75-84,99%	Освоена (повышенный)
			При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Недостаточно раскрывает сущность вопроса. Отвечает на поставленные вопросы с ошибками	Удовлетворительно 60-74,99%	Освоена (базовый)
			При собеседовании обучающийся показывает незнание материалов отчета. Не раскрывает сущность вопроса. Не отвечает на поставленные вопросы.	Неудовлетворительно 0-59,99%	Не освоена (недостаточный)
Уметь	Выполнение отчета	Применение полученных знаний при выполнении отчета	Отчет выполнен и оформлен по установленным требованиям без замечаний, полностью раскрыты все пункты отчета. Показан высокий уровень владения информацией. Отчет сдан в срок	Отлично 85-100%	Освоена (повышенный)
			Отчет выполнен и оформлен по установленным требованиям, но имеются незначительные замечания по тексту и оформлению отчета. Показан достаточный уровень владения информацией. Отчет сдан в срок	Хорошо 75-84,99%	Освоена (повышенный)
			Отчет в целом выполнен, но имеются замечания по тексту и оформлению работы. Показан невысокий уровень владения информацией. Отчет сдан в срок.	Удовлетворительно 60-74,99%	Освоена (базовый)
			Отчет не выполнен по установленным требованиям, имеются значительные замечания по тексту и оформлению работы. Обучающийся не владеет информацией	Неудовлетворительно 0-59,99%	Не освоена (недостаточный)
Владеть	Защита отчета	Демонстрация полученных знаний в процессе защиты отчета (презентации)	Обучающийся демонстрирует системность и глубину полученных знаний. Грамотно и логически излагает материал по теме отчета. Правильно отвечает на все вопросы преподавателя	Отлично 85-100%	Освоена (повышенный)
			Обучающийся демонстрирует достаточную точность и пол-	Хорошо	Освоена

			ноту знаний в объеме программы практики. Владеет необходимой терминологией и логически излагает материал по теме отчета. Отвечает на вопросы преподавателя, допуская неточности	75-84,99%	(повышенный)
			Обучающийся демонстрирует недостаточную полноту знаний в объеме программы практики. Плохо владеет необходимой терминологией. Материал излагает нелогично. Отвечает на вопросы преподавателя с ошибками	Удовлетворительно 60-74,99%	Освоена (базовый)
			Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания по программе практики. Не владеет необходимой терминологией. Материал излагает нелогично. Не отвечает на вопросы преподавателя.	Неудовлетворительно 0-59,99%	Не освоена (недостаточный)