



## 1. Цель практики

Целью учебной практики, ознакомительной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков, а также формирование у обучающегося компетенций.

Учебная практика направлена на ознакомление с информационными системами и технологиями, применяемыми в учреждениях муниципального и государственного управления, а также на промышленных предприятиях.

## 2. Задачи практики

Задачами учебной практики, ознакомительной практики является:

- мониторинг и контроль качества процесса сервиса и обслуживания;
- участие в исследованиях потребительского спроса.

## 3. Место практики в структуре образовательной программы бакалавриата

3.1. Учебная практика, ознакомительная практика относится к Блоку 2 «Практики» образовательной программы.

3.2. Для успешного прохождения практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Сервисология», «Введение в специальность», «Информатика», «Психология» и «Социология». Во время учебной практики студенты знакомятся с общими принципами организации работы учреждений и предприятий, с применяемыми информационными системами и технологиями, а также с административной схемой управления и ролью административных отделов и служб.

3.3. Знания, умения и навыки, сформированные при прохождении практики, необходимы для успешного освоения последующих дисциплин: «Сервисная деятельность» и «Программирование и основы алгоритмизации».

## 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

В результате прохождения практики в соответствии с предусмотренными компетенциями обучающийся должен получить следующие знания и умения.

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	2	3	4
1	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение
2	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 <sub>УК-3</sub> Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде

1	2	3	4
3	ОПК-2	Способен осуществлять основные функции управления сервисной деятельностью	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями организации сферы сервиса
4	ОПК-6	Способен применять в профессиональной деятельности нормативные правовые акты в сфере сервиса	ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> Осуществляет поиск необходимой нормативно-правовой документации для деятельности в избранной профессиональной области

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
1	2
ИД-1 <sub>УК-2</sub> Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение	Знает: правила использования информационных технологий
	Умеет: применять информационные технологии
	Имеет навыки: решения практических задач с применением информационных технологий
ИД-1 <sub>УК-3</sub> Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде	Знает: этнические, национальные, расовые и конфессиональные особенности народов мира через понимание, осознание проблем глобализации современного нам человечества
	Умеет: использовать основные закономерности и формы регуляции социального поведения; адекватно воспринимать и анализировать культурные традиции и обычаи стран и народов
	Имеет навыки: коммуникации, владеет способами установления контактов и поддержания взаимодействия, обеспечивающими успешную работу в коллективе
ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Определяет цели и задачи управления структурными подразделениями организации сферы сервиса	Знает: правила организации работы контактной зоны предприятия сервиса
	Умеет: анализировать уровень организации контактной зоны предприятия на основе использования материальных, технических, информационных ресурсов
	Имеет навыки: эффективного использования информационных и коммуникационных технологий при предоставлении услуг
ИД-1 <sub>ОПК-6</sub> Осуществляет поиск необходимой нормативно-правовой документации для деятельности в избранной профессиональной области	Знает: организацию документооборота: прием, обработку, регистрацию, контроль, хранение и уничтожение документов, а также номенклатуру дел
	Умеет: решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий
	Имеет навыки:

## 5. Способы и формы проведения практики

Способы проведения учебной практики: стационарная; выездная.

Для прохождения практик предпочтение отдается учреждениям муниципального и государственного управления, а также проектно-конструкторским и научно-исследовательским организациям, имеющим современную материально-техническую базу.

## 6. Структура и содержание практики

### 6.1. Содержание разделов практики

В задачу организации практики входят подготовительные работы по выбору баз практики и заключению договоров между вузом и базами практик.

Перед началом практики приказом по вузу утверждаются ее сроки. Студенты распределяются на базы практики и назначаются руководители практики от вуза и предприятия.

Руководитель практики от вуза проводит все организационные мероприятия перед выездом студентов на практику (инструктаж о порядке прохождения практики и по технике безопасности) и определяет студентам индивидуальные задания на практику (например, участие в исследованиях потребительского спроса).

Все студенты перед началом практики должны получить на кафедре направление на практику. Студентам, направляющимся на предприятия пищевой промышленности, необходимо пройти санитарный минимум и получить санитарные паспорта, для чего они должны за 2÷3 месяца до начала практики обратиться в учебное управление.

По прибытию на базу практики, после оформления необходимых документов и проведения инструктажа, студенты совместно с руководителем практики от предприятия совершают экскурсию по предприятию. Во время экскурсии студенты-практиканты знакомятся с общими принципами организации производства, назначением и работой основных и вспомогательных отделений (цехов), со схемой движения сырья, полупродуктов и готовых продуктов, а также с административной схемой управления, ролью административных отделов и служб заводоуправления. Осмотру предприятия должна предшествовать беседа со студентами одного из ответственных работников предприятия, в которой должны быть изложены основные исторические сведения о предприятии, важнейшие показатели его работы, особенности структуры и организации производства.

В дальнейшем вся группа студентов разбивается на бригады и распределяется по цехам производства, в которых студенты знакомятся с основными технологическими процессами и аппаратами, средствами ароматизации и вычислительной техники. Ознакомление с общезаводским хозяйством, а также с работой аппаратов и машин, не представленных в указанных цехах, проводится в экскурсионном порядке.

К концу прохождения практики студент обязан подготовить и оформить отчет о практике. В течение первой недели после ее окончания сдать отчет руководителю от предприятия, который пишет отзыв на практиканта. Подпись руководителя практики на отзыве обязательно удостоверяется печатью предприятия или его подразделения. После чего отчет защищается у руководителя практики от вуза и на кафедральной комиссии.

Отчет по практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики. Объем отчета должен быть не менее 30 страниц рукописного или 25 страниц печатного текста.

Содержание отчета должно быть сжатым, ясным и сопровождаться числовыми данными, эскизами, схемами, графиками и чертежами.

№ п/п	Наименование практики	Содержание отчета	Графический материал
1	2	3	4
1	Учебная практика, ознакомительная практика	1. Краткая история организации. 2. Описание организации (характер деятельности, структура подразделений). 3. Описание используемой в организации геоинформационной системы для связи с клиентами, для доставки продукции или для предоставления услуг через Интернет (назначение системы, состав технических и программных средств, структура базы данных, правила работы с системой). 4. Должностные инструкции сотрудников организации. 5. Заключение.	Структурная схема технических и/или программных средств для реализации геоинформационной системы (формат чертежа А1)

Если практика проводится в организации, специализирующейся на разработке программного обеспечения, то в этом случае задачи практики формулируются следующим образом:

1. Сбор общих сведений об организации (состав решаемых практических задач; материальная база организации – структура сети, элементная база рабочих станций; состав используемых систем программирования и выпускаемых программных продуктов).

2. Изучение одной или нескольких практических задач по разработке программного обеспечения (ПО).

3. Изучение документации, содержащей техническое задание на ПО, математическое, алгоритмическое и программное обеспечение по его разработке, а также инструкции по работе с ПО.

4. Постановка индивидуальной задачи практиканту (проведение литературного обзора по одной из практических задач, оформление документации или разработка программного модуля).

Пояснительная записка практики оформляется исходя из перечисленных задач (целесообразно, чтобы отчет содержал текст и экранные формы программных продуктов, но это только с разрешения руководства организации). В качестве графического материала целесообразны: схема компьютерной сети организации; схема библиотек (модулей) используемой среды программирования; математическое и алгоритмическое обеспечение по разработке программ; схемы библиотек (модулей) разрабатываемых программных продуктов и скриншоты программ.

## 6.2. Распределение часов по семестрам и видам работ по практике

Общая трудоемкость прохождения практики составляет 5 ЗЕ, 180 акад. часов (135 астр. часов), 3 2/6 нед. Контактная работа обучающегося (КРо) составляет 120 акад. часов (90 астр. часов). Иные формы работы 60 акад. часов (45 астр. часов).

## 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, сту-

дент 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 студентов.

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. Жуковский, О. И. Геоинформационные системы [Текст] : учеб. пособие / О. И. Жуковский. – Томск : Эль Контент, 2014. –130 с.  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480499>
2. Зеливянская, О.Е. Геоинформационные системы [Текст]: лабораторный практикум / О. Е. Зеливянская. – Ставрополь : СКФУ, 2017. –159 с.  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483064>

### 9.2 Дополнительная литература

1. Геоинформационные технологии и системы [Текст] : учебное пособие / И. О. Павлов [и др.]; ВГТА, каф. ММИиТС ; науч. рук. Г. В. Абрамов. - Воронеж, 2007. - 164 с.
2. Соколова, Т. Ю. AutoCAD 2010 [Текст] : учебный курс / Т. Ю. Соколова. – СПб. : Питер, 2010. –576 с.
3. Самсонов, В. В. Автоматизация конструкторских работ в среде Компас-3D [Текст] : учеб. пособие (гриф УМО) / В. В. Самсонов. – М. : Академия, 2009. –224 с.

### 9.3 Периодические издания

1. Мехатроника, автоматизация, управление [Текст] . - М.
2. Измерительная техника. - М. : СТАНДАРТИНФОРМ.
3. Приборы и системы. Управление, контроль, диагностика [Текст] : ежемесячный научно-технический и производственный журнал. - М. : Научтехлитиздат

### 9.4 Методические указания к прохождению практики

1. Основы работы в среде MAPINFO PROFESSIONAL [Электронный ресурс] : методические указания к практическим работам по курсу "Геоинформационные технологии и системы" для студентов, обучающихся по направлению 230200.62 - "Информационные системы" и 230201.65 - "Информационные системы и технологии", дневной и заочной формы обучения / И. О. Павлов, Е. А. Пологно, В. В. Денисенко; ВГУИТ, Кафедра информационных технологий, моделирования и управления. - Воронеж, 2011. - 32 с.  
<http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/542>

## 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.

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

Используемые информационные технологии:

- текстовый редактор Microsoft Word или LibreOffice (оформление пояснительной записки отчета);
- системы автоматизированного проектирования AutoCAD, NanoCAD или КОМПАС, QCAD (выполнение чертежей);
- база стандартов и нормативных документов:  
< <http://www.normacs.ru>>.

Перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

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

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Для проведения практики используется материально-техническая база кафедры «Информационные и управляющие системы», ее аудиторный фонд, соответствующий санитарным, противопожарным нормам и требованиям техники



безопасности. Кафедра располагает компьютерными классами (ауд. 309а, 309б, 319, 323, 324) с выходом в сеть «Интернет» и установленным лицензионным программным обеспечением.

Для проведения практики используется материально-техническая база ООО «Компания Воронежский Технопарк», ООО «Воронежская инжиниринговая компания», ООО «Совтех», ПАО «Автоматика» и др. Данные учреждения и организации относятся к проектно-конструкторским и научно-исследовательским учреждениям. Они располагают действующим рабочим парком оборудования и специалистами, необходимыми для формирования компетенций, заявленных в настоящей программе.

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 43.03.01 – Сервис. Сервисное обеспечение геоинформационных систем государственного и муниципального управления.