МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Ф. МОРОЗОВА»

Кафедра вычислительной техники и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

декан механического факультета ВГЛТУ

А.А. Аксенов

«17» апреля 2020 г.

ПРОГРАММА

производственной практики

«ПМ.06. Сопровождение информационных систем»

обучающихся по специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

(форма обучения - очная)

Рабочая программа производственной практики разработана на основе ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена (ППСЗ) по данной специальности, утвержденного ректором ВГЛТУ 17.04.2020 г.

Заведующий кафедрой _



В.К. Зольников 17.04.2020 г.

Руководитель практиками университета, к.т.н. доцент



Шабанов М.Л. 17.04.2020 г.

1. Паспорт программы производственной практики

- 1.1. Вид практики производственная
- 1.2. Способ проведения практики стационарная.
- 1.3. Объем практики составляет 3 з.е. (108 часов).
- 1.4. Формы отчетности: письменный отчёт по практике (реферат), аттестационный лист (Приложение 1), содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, а также характеристика (Приложение 2) на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.
 - 1.5. Цель производственной практики
- формирование у студентов знаний, умений и навыков, профессиональных компетенций, профессионально значимых личностных качеств;
- развитие профессионального интереса, формирование мотивационноцелостного отношения к профессиональной деятельности, готовности к выполнению профессиональных задач в соответствии с нормами морали, профессиональной этики и служебного этикета;
 - адаптация студентов к профессиональной деятельности.
 - 1.7. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:
- 1. Разработка технического задания на сопровождение информационной системы.
 - 2. Исправление ошибок в программном коде информационной системы.
- 3. Разработка обучающей документации для пользователей информационной системы.
- 4. Оценка качества и надежности функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.
- 5. Осуществление технического сопровождения, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием
 - 1.8. Место в практики в структуре образовательной программы.

Учебная практика входит в модуль ПМ. 06. «Сопровождение информационных систем», индекс по учебному плану — ПП.06. Программа производственной практики согласована с рабочими программами дисциплин, указанных в документе «учебном плане программы подготовки специалистов среднего звена».

1.9. Студент после успешного прохождения практики должен обладать следующими компетенциями:

1.9.1 Перечень общих компетенций

- OК1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
- ОК2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- ОКЗ Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

- ОК4 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК5 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
- ОК7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
- OK9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

1.9.2. Перечень профессиональных компетенций

- ПК 6.1— Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы
- ПК 6.2 Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы
- ПК 6.3 Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы
- ПК 6.4 Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания
- ПК 6.5 Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием

В результате прохождения практики обучаемый должен:

- знать: классификацию информационных систем; структуру и этапы проектирования информационной системы; методологии проектирования информационных систем; основные задачи сопровождения информационной системы; регламенты по обновлению и сопровождению обслуживаемой; методы обеспечения и контроля качества ИС; методы разработки обучающей документации; характеристики и атрибуты качества ИС; методы обеспечения и контроля качества ИС в соответствии со стандартами; регламенты по обновлению техническому и сопровождению в обслуживаемой информационной системы; терминологию и методы резервного копирования, восстановление информации информационной системе.
- уметь: поддерживать документацию в актуальном состоянии; формировать предложения о расширении функциональности информационной системы; формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы; идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы; исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации; разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации ИС; применять документацию систем качества; осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информаци-

онной системы; составлять планы резервного копирования; определять интервал резервного копирования.

- владеть: методикой разработки технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью; методикой исправления ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации; методикой оценки качества и надёжности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям; правилами выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению; восстановление данных информационной системы; организацией доступа пользователей к информационной системе;

2. Распределение часов по профессиональному модулю

Таблица 1

| И | bc | | | Объем времени, отведенный на освоение МДК | | | осво | | oбy- | Прак | тика | | | | |
|---|-------------------|------|---------|---|-------------|--|------|--------------------------------|----------|------------------|-------------------------------------|--|----------|--|--|
| ьных | й курс | | | | | Обязательная аудитор- ная нагрузка В том числе | | | | | язательная аудитор- ная нагрузка | | работа о | | |
| онал | трнег | | 1 | | | | | | ная | | | | | | |
| Коды профессиональных и общих компетенций | Междисциплинарный | Курс | Семестр | Максимальная учебная нагрузка | Всего часов | | | Самостоятельная ра чающихся | Учебная, | Производственная | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | .4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | | | | |
| ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, | МДК 06.01 | 3, 4 | 6-7 | 108 | 0 | 54 | 54 | 0 | | 108 | | | | | |
| ПК 6.4, ПК 6.5 | Всего | 3,4 | 6-7 | 108 | 0 | 54 | 54 | 0 | | 108 | | | | | |

3. Структура и содержание практики профессионального модуля

Сроки проведения практики определяются в соответствии с графиком учебного процесса, утверждаемого ежегодно приказом ректора.

| Наименование разделов и тем практики | Объем часов |
|--|-------------|
| Учебная практика | 108 |
| Виды работ: | |
| Проведение инструктажа по технике безопасности. Получение заданий по те- | 6 |
| матике. | |
| Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места. | 6 |
| Разработка руководства оператора. | 6 |
| Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения про- | 6 |
| граммных средств. | |
| Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения. | 6 |
| Выявление и документирование проблем программного обеспечения. | 6 |
| Устранение проблем совместимости программного обеспечения. | 6 |
| Конфигурирование программных и аппаратных средств. | 6 |
| Настройка системы и обновлений. | 6 |
| Создание образа системы. Восстановление системы. | 6 |
| Тестирование программного обеспечения. | 6 |
| Оформление отчета. Участие в зачет-конференции по производственной прак- | 6 |
| тике | |
| Всего учебная практика | 108 |

Объем производственной работы по практике представлен в табл. 1

Таблица 2

| | Трудо | Семестр | | |
|---|-----------|------------------------|-------|-----------------------|
| Виды производственной работы | Всего ча- | В зачетных единицах | 6 | 7 |
| Общая трудоемкость | 108 | 3 | | 108 |
| Внедрение информационных систем | 32 | 0,9 | | 32 |
| Обеспечение эксплуатации информационных систем | 26 | 0,7 | | 40 |
| Виды, характеристики и особенности функционирования информационных систем | 50 | 1,4 | 14 | 36 |
| Виды промежуточного контроля | * | * | циров | ерен- анный нет |

| N₂ | Индекс | Виды | Содержание | Кол-во | Коды к | омпетенций | ПО/У | Формы и | ФИО |
|-----|----------------|--|---|------------|--|---|----------------------------|---|--------------------------|
| п/п | модуля, МДК | работ | работ | часов | ОК | пк | and and an analysis of the | методы контроля | руководителя практики |
| | | | У | чебная пра | актика | | | | |
| | МДК.06.01 | Внедрение информаци- онных систем | | | | | | | |
| 1 | | | Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места. | 6 | OK4, OK5, OK6, OK7, OK8, OK9, OK10 | ПК 6.1 ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5 | | Наблю- | |
| 2 | | * ** | Разработка руководства оператора. | 12 | OK4, OK5, OK6, OK7, OK8, OK9, OK10 | ПК 6.1 ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5 | e | дение и оценка выпол- нения | æ |
| 4 | | | Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств. | 14 | | ПК 6.1 ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5 | | работ при про- хожде- нии про- | |
| 6 | МДК.06.02 | Обеспечение эксплуа- тации информационных систем | | | | | | изво- дствен- ной | |
| | | | Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения. | 6 | | ПК 6.1 ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ГІК 6.5 | | практики | |
| 7 | | | Выявление и документирование проблем программного обеспечения. | 8 | OK4, OK5, OK6, OK7, OK8, OK9, OK10 | ПК 6.1 ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6 | | , | |
| 8 | · | | Устранение проблем совместимости программного обеспечения. | 6 | | ПК 6.1 ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5 | | | |

| 10 | мдк.06.03 | Виды, характеристики и особенности функ- ционирования инфор- мационных систем | Конфигурирование программных и аппаратных средств. Настройка системы и обновлений. | 8 | | ПК 6.1 ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5 | | |
|----|-----------|--|---|-----|--|--|--|---|
| 11 | | | Создание образа системы. Восстановление системы. | 8 | | ПК 6.1 ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5 | | |
| 12 | | * | Тестирование программного обеспечения. | 6 | | ПК 6.1 ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5 | | 6 |
| 14 | | | техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы | 8 | | ПК 6.1 ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5 | | |
| 14 | | | составление плана резервного копирования | 8 | OK1, OK2, OK3, OK4, OK5, OK6, OK7, OK8, OK9, OK10 | ПК 6.1 ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5 | | |
| 15 | | | определение интервала резервного копирования | 6 | | ПК 6.1 ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6 | | |
| 16 | | | Оформление отчета по практике, печать отчета. Зачет. | 6 | | ПК 6.1 ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.5 | | |
| | | | Bcero: | 108 | | | | |

4. Условия реализации программы производственной практики

4.1. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

4.1.1. Перечень компетенций и этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Студент после успешного прохождения практики должен обладать следующими компетенциями: ПК 6.1 ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4, ПК 6.

Таблица 4 Матрица компетенций производственной практики

| | К | омпе | тенци | и | | ное ТВО | |
|---|--------|---------|--------|--------|--------|--|--|
| Модули | ПК 6.1 | TIK 6.2 | ПК 6.3 | ПК 6.4 | ПК 6.6 | Итого суммарное общее количество компетенций | |
| Проработка индивидуального задания на практику | + | | | + | | 20 | |
| Предложенное программное обеспечение установлено, обоснован вариант конфигурации, обеспечен доступ различным категориям пользователей, обеспечена совместимость компонент с ранее установленными программными продуктами, проконтролировано качество функционирования с помощью встроенных средств | + | | + | | | 0,5 | |
| Определен полный набор качественных характеристик предложенного программного средства с помощью заданного набора метрик в том числе с использованием инструментальных средств; сделан вывод о соответствии заданным критериям; результаты сохранены в системе контроля версий. | | + | | + | | 0,5 | |
| Выполнен анализ условий эксплуатации программного обеспечения; проверена настройка конфигурации; выполнен анализ функционирования с помощью инструментальных средств; выявлены причины несоответствия выполняемых функций требованиям заказчика; предложены варианты модификации программного обеспечения | + | | + | | | 0,5 | |

| Проанализированы риски и характеристики качества программного обеспечения; обоснованы и выбраны методы и средства защиты программного обеспечения; определен необходимый уровень защиты; защита программного обеспечения реализована на требуемом уровне | | + | | + | 0,5 |
|--|---|---|--|---|-----|
| Написание и оформление отчёта по практике | + | | | | 1 |

4.1.2. Описание показателей и критериев оценки компетенций

На практике студенты проводят сбор данных для отчёта о практике. Во время прохождения практики проводится первичная обработка и первичная или окончательная интерпретация данных. Отчёт по практике выполняется один на бригаду. При написании отчёта каждый студент индивидуально принимает участие в оформлении, анализе материала. Отчет оформляется на листах формата А4.

Показатели для оценки содержания отчета:

- 1. Проведение инструктажа по технике безопасности. Получение заданий по тематике.
- 2. Разработка сценария внедрения программного продукта для рабочего места.
 - 3. Разработка руководства оператора.
- 4. Разработка (подготовка) документации и отчетных форм для внедрения программных средств.
- 5. Измерение и анализ эксплуатационных характеристик качества программного обеспечения.
 - 6. Выявление и документирование проблем программного обеспечения.
 - 7. Устранение проблем совместимости программного обеспечения.
 - 8. Конфигурирование программных и аппаратных средств.
 - 9. Настройка системы и обновлений.
 - 10. Создание образа системы. Восстановление системы.
 - 11. Тестирование программного обеспечения.
 - 12. Список литературы.

Защита отчётов студентами проводится в установленные университетом сроки. Для защиты отчёта о практике студент должен предоставить:

- 1. Отчёт о практике (составляется на бригаду);
- 2. Краткое сообщение (5-7 минут) о цели и задачах практики, результатах проведения работ.

Критерии оценки защиты отчёта:

- глубокие знания студента по выбранному направлению и умение использовать их в производственных условиях,
- способность студента критически осмысливать теоретический и экспериментальный материал.

На основании проверенного отчёта и доклада студента о ходе практики ставится зачет по производственной практике.

Шкала оценивания:

Оценка «отлично» ставится, если проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы по нескольким основаниям классификации; указаны все функции предложенной информационной системы; сформировано и обосновано несколько предложений по расширению перечня выполняемых функций

Оценка «хорошо» ставится, если проанализирована предметная область функционирования системы; выделены и определены признаки системы и указана ее принадлежность по классификации; указаны основные функции предложенной информационной системы; сформированы и обоснованы предложения по расширению перечня выполняемых функций

Оценка «удовлетворительно» ставится, если проанализирована предметная область функционирования системы; указана ее принадлежность по классификации; указаны функции предложенной информационной системы; сформированы предложения по расширению перечня выполняемых функций

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если не выполнена программа практики.

После защиты отчёт об производственной практике хранится на кафедре.

4.1.3. Типовые контрольные задания

- 1. Выявление проблем установки ПО.
- 2. Выявление проблем настройки ПО
- 3. Разрешение проблем установки ПО.
- 4. Разрешение проблем настройки ПО.
- 5. Создание виртуальной машины для исполнения на ней ПО.
- 6. Настройка обновления программ и драйверов.
- 7. Создание образа системы.

- 8. Настройка производительности ПК.
- 9. Выполнение диагностики оборудования с использованием специализированных средств.
- 10. Настройка обновлений системы и программного обеспечения.
- 11. Установка и настройка антивирусного ПО.

4.1.4 Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций содержатся в следующем библиографическом источнике

Методические рекомендации по прохождению производственной практики 1.Введение

Учебная практика представляет собой важнейшую составную часть учебного процесса по подготовке специалистов, способствует повышению общего уровня профессиональной подготовки, закреплению и углублению полученных теоретических знаний по дисциплинам.

Практика проводится в соответствии с целям и практического приложения и закрепления приобретенных студентами в процессе обучения теоретических знаний и преобразования этих знаний в умения и навыки профессиональной деятельности, практической работе на конкретном рабочем месте и по конкретным направлениям деятельности. Для реализации этих целей студенты должны проявлять самостоятельность, инициативу, настойчивость и в то же время высокий уровень творческого и креативного подхода, нарабатывать навыки коммуникативного общения в коллективе.

В соответствии с учебным планом и требованиями ГОСстандарта подготовки специалистов студенты проходят учебную практику в течение двух недель.

Учебно-методическое руководство производственной практикой студентов осуществляется кафедрой.

2.Задачи производственной практики

- 1. Расширить и закрепить теоретические знания, полученные студентами на предыдущих курсах при изучении спецдисциплин.
- 2.Уметь решать практические задачи, требующие применения профессиональных знаний и умений.
- 3. Аккумулировать и анализировать материалы для подготовки курсовых, дипломных работ, научных публикаций и проведения иных исследований в рамках студенческой научно-исследовательской работы.
 - 4. Развитие культуры общения, как важнейшего условия успешного решения задач будущей профессиональной деятельности.

В ходе производственной практики студент должен изучить основные аспекты деятельности подразделения, в котором он проходит практику, в частности:

- задачи и функции, выполняемые подразделением, его место в общей организационной структуре предприятия (организации);
 - принципы работы подразделения;
 - документооборот в подразделении;
 - основные применяемые методики расчетов;
- методики обоснования решений, принимаемых руководством подразделения.

Студенты в период практики должны научиться:

- обрабатывать и анализировать полученную информацию;
- применять полученные в университете знания в решении практических задач;
- формулировать практические задачи в виде, доступном для решения формальными методами;
 - документально оформлять результаты анализа;
- оформлять необходимую документацию, в т.ч. отчетную бухгалтерскую и статистическую.

3.Обязанности руководителя производственной практики

Руководитель практики должен:

- 1.Ознакомить студентов с программой производственной практики.
- 2.Выдать индивидуальные задания. Помочь составить календарный план.
- 3.Постоянно осуществлять контроль за прохождением производственной практики.
 - 4. Проверять выполнение студентами индивидуальных заданий.
- 5.Постоянно наблюдать за тем, чтобы вопросы, изучаемые студентом в период практики, соответствовали целям и задачам обучения.
 - 6.Принять и проверить дневники практики.
 - 7. Проверить отчет о прохождении производственной практики.
 - 8. Принять защиту отчёта о прохождении производственной практики.
- В зависимости от того, в каком структурном подразделении студент проходит практику руководитель практики вправе самостоятельно определить основные вопросы деятельности подразделения, которые студент должен будет изучить и осветить в отчёте. Определение этих вопросов руководителем должно происходить с учётом конкретных обстоятельств деятельности организации.

4. Обязанности студента

Студент, проходящий учебную практику, обязан:

- присутствовать на собрании по практике;
- получить документацию по практике (программу практики и дневник практики с направлением на практику);
 - ознакомиться с программой практики;

- получить индивидуальное задание у научного руководителя и согласовать с ним календарный план работы на период практики;
- активно овладевать практическими навыками работы по специальности;
 - качественно и полностью выполнять индивидуальное задание;
- собирать и обобщать необходимый материал, который может пригодится в будущем для выпускной квалификационной работы;
- систематически отчитываться перед руководителем о выполненных заданиях и собранном фактическом материале;
- качественно выполнять выданные поручения и возложенные на него должностные обязанности по месту прохождения практики;
 - вести дневник практики.
- заполнить по установленной форме дневник практики и сдать на кафедру;
- подготовить отчет по практике в соответствии с требованиями программы производственной практики;
- своевременно сдать и защитить в установленные сроки отчёт по практике.
 - 5. Отчет о прохождении производственной практики

По окончании практики студенты должны представить на кафедру отчет о прохождении практики.

Отчет должен содержать следующую информацию:

- 1. Краткое описание места прохождения производственной практики, конкретного отдела и его основных функций.
- 2. Основные вопросы деятельности, с которыми студент ознакомился в период практики.
- 3. Выполняемые студентом обязанности в период практики, описание проделанной работы и полученных результатов.
- 4. Направления и результаты исследовательской работы студента в период прохождения практики (направления исследования, расчеты, анализ выводы).

Отчет должен состоять из двух основных частей – собственно текста отчета и приложений.

Текстовая часть <u>отчет</u>а традиционно состоит из трех частей – введения, основной части и заключения.

<u>Во введении</u> дается краткая характеристика деятельности подразделения, в котором студент проходил учебную практику, определяются цели и задачи исследовательской деятельности в период прохождения практики.

<u>В основной части</u> отчета дается изложение проделанной студентом работы в ходе практики, изученных вопросов, проведенных исследований и полученных им результатов. Здесь же описываются проблемы, с которыми студент столкнулся во время практики, трудности, которые возникали при выполнении возложенных на него обязанностей, как он усвоил работу, были ли поощрения или нарека-

ния по работе и т.д. Изложение материала в основной части отчета должно соответствовать утвержденному календарному плану практики студента и фактической хронологии событий.

<u>В заключительной части</u> студент излагает основные выводы, оценивает свою деятельность и приобретенный практический опыт. Кроме того, в заключительной части отчета студент должен изложить свои критические замечания по вопросам работы, и предлагает свои идеи по улучшению работы подразделения, где он проходил практику.

В приложениях к отчету по производственной практике включаются различные документы, раскрывающие специфику деятельности (подразделения) организации, в которой студент проходил практику, ее организационную структуру, характер работы, выполняемой студентом, его достижения.

Это могут быть:

- внутренние документы организации и подразделения, где студент проходил практику.
 - различные нормативные документы,
- аналитические разработки, в которых студент принимал участие с отражением его роли в них,
 - таблицы, графики, методики и т.д.,
- другие документы и информация, которую студент считает нужным отразить.

Все приложения должны быть пронумерованы. В текстовой части отчета по практике должны быть ссылки на соответствующие приложения.

7. Организация практики

Перед началом практики на кафедре студенту выдается дневник практики с направлением на учебную практику, адресованное руководителю организации, в которой студент будет проходить учебную практику.

В соответствии с требованием производственной программы подготовки специалиста или бакалавра, ГОСстандарта, руководитель выдает студенту индивидуальное задание на учебную практику и помогает составить календарный план работы на период практики. Индивидуальное задание заносится в дневник практики и подписывается научным руководителем. Календарный план утверждается у руководителя практики.

По окончании практики студент должен предоставить на кафедру следующие документы:

- заполненный дневник с отзывом руководителя практики (отзыв должен содержать описание проделанной студентом работы, общую оценку качества его профессиональной подготовки, умение контактировать с людьми, анализировать ситуацию, работать со статистическими данными и т.д.). Дневник должен быть заверен подписью ответственного лица и круглой печатью;
- отчет по практике, составленный в соответствии с разделом 5 данной программы.

Отчет по практике подписывается студентом, проверяется и визируется руководителем практики.

Сдача отчётов на проверку и их защита производится в течение 10 дней после окончания практики в соответствии с установленным кафедрой графиком. Нарушение сроков прохождения практики и сроков защиты считается невыполнением учебного плана. Студенты, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из учебного заведения как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом вуза.

Отчет по производственной практике защищается перед руководителем практики и заведующим кафедрой.

На основании результатов защиты отчёта, отзыва с места прохождения практики, а также ведения дневника студенту выставляется оценка по практике.

Подготовила:

Юдина Н.Ю.

4.2. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Основными базами практики являются: учебные, учебно-производственные мастерские, лаборатории, учебно-опытное хозяйство, учебные полигоны, учебные базы практики и иные структурные подразделения ВГЛТУ либо в организации в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля, и образовательной организацией.

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Основными базами практики являются: учебные лаборатории кафедры вычислительной техники и информационных систем ВГЛТУ

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета компьютерных (информационных) технологий

- компьютерный класс с ПК, с установленной операционной системой, прикладным программным обеспечением и доступом в Интернет — ауд. 106 с оборудованием:
- комплект учебной мебели на 27 посадочных мест, из них 11 мест оснащены компьютерами (AMP Athlon IIX4 3.0 Ггц, -3 шт.; Pentium Dual-Corel E6600-3,06 Ггц -7 шт.; с/б «Аквариус» Pro P30 S42 -1 шт.; мониторов -11 шт.)
 - рабочее место преподавателя.

Помещение для самостоятельной работы №1 включает в себя места для занятий — 120; стеллажей с фондом открытого доступа — 8; рабочих мест, оснащенных компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета — 18.

Помещение для самостоятельной работы №2, которое включает в себя 23 рабочих места, оснащенных компьютерной техникой, с возможностью подклю-

чения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

4.3. Перечень производственной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения практики

4.3.1. Библиографический список

Основная литература

- 1. Федорова Г. Н. Разработка, внедрение и адаптация программного обеспечения отраслевой направленности [Электронный ресурс]: учебное пособие. / Федорова Г.Н. М.:КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2017. 336 с. ЭБС "Знаниум".
- 2. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы[Электронный ресурс]: Учебник / В.А. Гвоздева. М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. 544 с. ЭБС "Знаниум".

Дополнительная литература

- 1. Васильков А. В. Безопасность и управление доступом в информационных системах [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Васильков, И.А. Васильков. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. 368 с. ЭБС "Знаниум".
- 2. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Гвоздева. М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. 544 с. ЭБС "Знаниум".

4.3.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1. IT-Enterprise Режим доступа: http://www.it.ua/about_022_target.php
- 2. Оргструктура.py Режим доступа: http://orgstructura.ru/?q=types-of-organizational-structure
- 3. Центр креативных технологий Режим доступа: http://www.inventech.ru/lib/predpr/predpr0015/
- 4. Помощь по ГОСТам— Режим доступа: http://www.gosthelp.ru/text/PosobieOsnovnyetrebovaniy.html
- 5. Информационные системы и технологии— Режим доступа: http://lektor5.narod.ru/inf/inf3.htm

Составитель

Юдина Н.Ю.

Приложение 1 (обязательное)

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

| 1. Ф.И.О | . студента | | |
|----------------------|---|----------------|----------------------|
| 2. Kypc _ | Группа | _ Специальнос | ть |
| 3. Место | проведения практики | | |
| 4. Сроки часов | прохождения практики с | 20 по | 20 объёме |
| 5. | Наименование | профессиона | ального модуля |
| 6. Виды 1 | выполняемых работ: Наименование вида | работ | Отметка о выполнении |
| | итель практики ерситета | жность, Ф.И.О. | ., подпись |
| Руководг от Орган | | жность, Ф.И.О. | ., подпись |
| 20 | | | |

Приложение 2 (обязательное)

Заполняется на фирменном бланке организации – базы производственной практики

ХАРАКТЕРИСТИКА

профессиональной деятельности студента во время прохождения практики (учебной, производственной) на студента ФГБОУ ВО «ВГЛТУ»

| | | | ФИО | | |
|--------------------------------|--------------------|----------|------------------------------|-----------------|--------------------------|
| Факультет _ | | | | | |
| группа | 191 | | | | |
| специаль- | | | | | |
| ность | | | | | |
| | | | ювание специаль | | |
| проходивш | его практику с | | по | 20 г. | |
| на базе: <i>ука:</i> зации. | зывается наименова | ние орга | низации (база пракі | тики), юридиче | ский адрес органи- |
| по | ¥ | назват | ние организации | | 125 |
| | вид | произво | одственной практ | пики | |
| уровень | Показатели вы | | ия производств ретической | енных задан | ий: подготовки |
| Качество вы | ыполненных зада | ний | | | |
| трудовая | дисциплина | И | соблюдение | техники | безопасности |
| Выводы и п | редложения | * | | | |
| Дата «»_ | | 20 | _ | Telegraphic Co. | |
| Руководите | ль практики от ор | ганиза | ции (базы практи | K) | |
| | должность | | подпис | · | ФИО |