

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Щёкина Вера Витальевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 07.05.2021 09:44:20

Уникальный программный ключ:

a2232a55157e576517a8999f3190892af53989420420336ffbf573a434e57789



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования**

«Благовещенский государственный педагогический университет»

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

Рабочая программа производственной практики

УТВЕРЖДАЮ

**И.о. декана физико-математического
факультета ФГБОУ ВО «БГПУ»**

 **Т.А. Мерделина**

«29» декабря 2021 г

Рабочая программа производственной практики

ПП.03.01 Производственная практика по модулю

Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем

**Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование**

**Квалификация выпускника
Программист**

**Принята на заседании кафедры
информатики и методики преподавания информатики
(протокол № 5 от «29» декабря 2021 г.)**

Благовещенск 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	4
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ...	5
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
5 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	9
6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	10

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель и задачи производственной практики:

- ознакомление со спецификой работы организации (предприятия), его структурой, основными функциями производственных и управленческих подразделений;
- изучение и применение в профессиональной деятельности внутренних нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность организации (предприятия);
- формирование у обучающихся навыков практической деятельности посредством участия в повседневной деятельности подразделений организации (предприятия);
- формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей по основному виду профессиональной деятельности, обучение основным приемам, операциям и способам выполнения процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии

В результате прохождения производственной практики обучающийся приобретает опыт практической деятельности в:

- настройке отдельных компонентов программного обеспечения компьютерных систем;
- выполнении отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерной системы.

1.2 Место практики в структуре ППССЗ:

ПП.03.01 Производственная практика входит в профессиональный модуль ПМ.03. Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

1.3 Практика направлена на формирование следующих компетенций:

Общие компетенции:

Код компетенции	Наименование результата обучения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной дея-

	тельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Профессиональные компетенции:

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции
Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем
	ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем
	ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика
	ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами

1.4 Количество часов на освоение программы производственной практики:

Всего 108 часов.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов
ПК 4.1.	Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Выполнение установки, настройки и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем. Настройка отдельных компонент программного обеспечения компьютерных систем.	30
ПК 4.2.	Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Измерение эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	30
ПК 4.3.	Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	Определять направления модификации программного продукта. Выполнение отдельных видов работ на этапе поддержки программного обеспечения компьютерных систем.	30
ПК 4.4.	Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	Анализировать риски и характеристики качества программного обеспечения. Использовать методы защиты программного обеспечения компьютерных систем.	18

	ИТОГО	108
--	--------------	------------

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРКТИКИ

3.1 Требования к организации производственной практики

Производственная практика по ПМ.03 Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем проводится в организациях на основе прямых договоров, заключаемых между ФГБОУ ВО «БГПУ» и организациями.

Производственная практика реализуется в организациях (на предприятиях) направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Оборудование в организациях (на предприятиях) и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам профессиональной деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, методов и методик (материалов и оборудования).

Сроки проведения производственной практики устанавливаются в соответствии с учебным планом при освоении профессионального модуля. Период проведения производственной практики включается в график учебного процесса.

Организация (предприятие, учреждение, фирма) как база производственной практики должно:

- иметь сферы деятельности, предусмотренные программой производственной практики;
- располагать квалифицированными кадрами для руководства производственной практикой.

Для прохождения производственной практики студенту предоставляется право выбора базы производственной практики.

Студенты при прохождении производственной практики в организациях обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка;
- изучать и строго соблюдать нормы охраны труда и правила пожарной безопасности.

Организацию и руководство практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от организации (предприятия).

По результатам производственной практики руководителями практики от образовательной организации и от организации (предприятия) формируется отзыв о ходе прохождения практики, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций. Руководитель производственной практики от организации пишет характеристику на студента, отмечает полученные им навыки, отражающие уровень освоения профессиональных компетенций, уровень подготовки и профессиональные качества.

В процессе прохождения производственной практики обучающиеся заполняют дневники практики, в которые ежедневно вносят записи о проделанной работе.

В том случае, если студент проходит производственную практику в той организации, где нет возможности освоить навыки по выполнению какого-либо вида работ, он должен выполнить индивидуальное задание для полного освоения компетенций.

Промежуточная аттестация по производственной практике проходит в форме дифференцированного зачета на основе:

- наличия положительного отзыва руководителя практики от организации;

– заполненного дневника практики, содержащего положительную характеристику студента;

– отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Отчет студента по производственной практике должен максимально отражать его работу в период прохождения производственной практики в соответствии с ее программой.

Отчет по производственной практике состоит из следующих элементов:

– титульный лист;

– содержание;

– введение;

– основная часть в соответствии с программой производственной практики;

– заключение;

– список использованной литературы и источников.

Общий объем отчета – 15-25 страниц печатного текста.

Основная часть отчета может быть структурирована по главам. Первая глава, как правило, аналитическая и содержит описание структуры и направлений деятельности организации и т.п., вторая глава, соответственно, содержит описание выполненных работ. Возможно также представление отчета в виде структурированного по разделам описания всех видов выполняемых работ, предусмотренных программой производственной практики.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Литература

1. Богатырев, В. А. Надежность информационных систем : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Богатырев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 318 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15205-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/487906>

2. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456792>

3. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забабурин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/476997>

4. Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9984-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452182>

5. Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09823-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473307>

Базы данных и информационно-справочные системы

1. Сайт Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (Роспатента). – Режим доступа: <https://www.fips.ru>

2. Федеральный портал «Российское образование». – Режим доступа: <http://www.edu.ru>

3. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. – Режим доступа: <http://srtv.fcior.edu.ru>

Электронно-библиотечные ресурсы

1. ЭБС «Юрайт». – Режим доступа: <https://urait.ru>
2. Полпред (обзор СМИ). – Режим доступа: <https://polpred.com/news>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики от ФГБОУ ВО «БГПУ» и руководителем от организации (предприятия) в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения производственной практики
ПК 4.1. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем	Подборка и настройка конфигурации программного обеспечения компьютерных систем. Установка программного обеспечения компьютерных систем.	Наблюдение за деятельностью в ходе производственной практики, отчет по практике, беседа по результатам отчета
ПК 4.2. Осуществлять измерения эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем	Измерение эксплуатационных характеристик программного обеспечения компьютерных систем на соответствие требованиям.	Наблюдение за деятельностью в ходе производственной практики, отчет по практике, беседа по результатам отчета
ПК 4.3. Выполнять работы по модификации отдельных компонент программного обеспечения в соответствии с потребностями заказчика	Настройка конфигурации программного обеспечения компьютерных систем.	Наблюдение за деятельностью в ходе производственной практики, отчет по практике, беседа по результатам отчета
ПК 4.4. Обеспечивать защиту программного обеспечения компьютерных систем программными средствами	Выбор методов и средств защиты компьютерных систем программными и аппаратными средствами	Наблюдение за деятельностью в ходе производственной практики, отчет по практике, беседа по результатам отчета

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты обучения (освоенные общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения производственной практики
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе прохождения производственной практики.</p> <p>Оценки выполнения практических работ руководителем практики от ФГБОУ ВО «БГПУ» и руководителем практики от предприятия/организации.</p>

5 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

1. Ознакомление с документацией и структурой программного обеспечения, которое будет сопровождаться, включая технические руководства, руководства пользователя и системы отслеживания ошибок.
2. Анализ журналов системы (логов) для выявления часто возникающих ошибок и проблем в работе программного обеспечения.
3. Участие в процессе обновления программного обеспечения, включая подготовку и распространение патчей, сервисных пакетов и новых версий.
4. Исправление ошибок и недочётов в коде, выявленных пользователями или в процессе мониторинга системы, в соответствии с отчётами о проблемах.
5. Взаимодействие с пользователями для уточнения деталей обнаруженных проблем и помощи в их решении.
6. Разработка и реализация рекомендаций по улучшению производительности и стабильности программного обеспечения.
7. Обучение пользователей правильной эксплуатации программного обеспечения для предотвращения возможных ошибок.
8. Создание и обновление базы знаний по решению типовых проблем программного обеспечения, включая FAQ (часто задаваемые вопросы) и инструкции для пользователей.
9. Участие в процессе резервного копирования и восстановления данных для гарантирования их целостности и доступности.
10. Подготовка отчёта о производственной практике, содержащего описание выполненных заданий, анализ встретившихся сложностей и рекомендации по дальнейшему сопровождению и обслуживанию программного обеспечения.

Составитель: Алутина Е.Ф., к.ф.-м.н., доцент кафедры информатики и методики преподавания информатики

6 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Утверждение изменений и дополнений в РПД для реализации в 2023/2024 уч. г.
РПД обсуждена и одобрена для реализации в 2023/2024 уч. г. на заседании кафедры информатики и методики преподавания информатики (протокол №9 от 26 июня 2023 г.).