

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «БУРЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ДОРЖИ БАНЗАРОВА»
КОЛЛЕДЖ
Кафедра вычислительной техники и информатики

«УТВЕРЖДЕНА»
Решением Совета колледжа
«24» сентября 2019 г.
протокол № 1

Рабочая программа практики
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(по профилю специальности
модуль Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов)

Направление подготовки/ специальность
09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Квалификация (степень) выпускника
Техник по компьютерным системам

Форма обучения
очная

Улан-Удэ
2019

1. Цели практики комплексное освоение обучающимися вида профессиональной деятельности «Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов», формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Производственная практика направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта.

2. Задачи практики:

приобретение практического опыта в:
проведении контроля, диагностики и восстановления работоспособности компьютерных систем и комплексов;
системотехническом обслуживании компьютерных систем и комплексов;
отладке аппаратно-программных систем и комплексов;
инсталляции, конфигурировании и настройке операционной системы, драйверов, резидентных программ.

3. Вид практики, способ проведения практики: производственная практика (по профилю специальности), модуль Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов, стационарная. Время проведения производственной практики определяется графиком учебного процесса.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения производственной практики студент должен:

знать

основные методы диагностики;
аппаратные и программные средства функционального контроля и диагностики компьютерных систем и комплексов возможности и области применения стандартной и специальной контрольно-измерительной аппаратуры для локализации мест неисправностей СВТ;
способы применения сервисных средств и встроенных тест-программ;
аппаратное и программное конфигурирование компьютерных систем и комплексов;
приемы обеспечения устойчивой работы компьютерных систем и комплексов.

уметь

проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;
проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;
принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов;
осуществлять инсталляцию, конфигурирование и настройку операционной системы, драйверов, резидентных программ;
выполнять регламенты техники безопасности.

5. Место практики в структуре образовательной программы.

Производственная практика является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования по направлению 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, реализуемой в БГУ.

Программа производственной практики базируется на теоретических знаниях и практических навыках, приобретенных студентами в ходе изучения дисциплины Техническое обслуживание и ремонт компьютерных систем и комплексов.

6. В результате прохождения данной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы на основе ФГОС

среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации;

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности;

ПК 3.1. Проводить контроль, диагностику и восстановление работоспособности компьютерных систем и комплексов;

ПК 3.2. Проводить системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов;

ПК 3.3. Принимать участие в отладке и технических испытаниях компьютерных систем и комплексов; инсталляции, конфигурировании программного обеспечения.

7. Место прохождения практики: производственная практика проводится на базе организаций, заключивших коллективные договоры об организации и проведении производственной практики с университетом.

8. Объем и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 252 академических часов (7 недель).

Для обучающихся на базе 11 классов 4 семестр, на базе 9 классов 6 семестр

	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в акад. часах)			Формы текущего контроля
		Ознакомительные лекции	Работа с литературой	Работа за компьютером	
	Знакомство с местом практики. Описание структуры предприятия. Инструктаж по технике безопасности	1			Подписи в листе инструктажа
	Составление технического задания	2	4	4	Обсуждение задания с руководителем практики
	Контроль, диагностика и восстановление работоспособности компьютер-	2	10	38	Отчет, дневник практики

ных систем и комплексов				
Системотехническое обслуживание компьютерных систем и комплексов	2	10	38	Отчет, дневник практики
Отладка и технические испытания компьютерных систем и комплексов	2	10	38	Отчет, дневник практики
Инсталляция, конфигурирование программного обеспечения.	2	10	38	Отчет, дневник практики
Оформление индивидуального задания в соответствии с требованиями ГОСТ	2	8	20	Отчет, дневник практики
Подготовка отчета по практике	1	4	6	Оформление отчетной документации.
Всего	14	56	182	252

БРС

№	Контрольные точки	Баллы
1	Разработка технического задания	30
2	Защита практического задания	40
3	Составление программной документации	30
Итого за практику: 100		

9. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся на практике

Общие положения

Промежуточная аттестация по всем видам практик проводится в форме зачета.

Зачет по итогам практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами:

1. Положительного аттестационного листа по практике от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций.
2. Наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период практики.
3. Полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Контроль и оценка образовательных результатов

Предметом оценки производственной практики по специальности являются умения, практический опыт (первоначальный).

Показатели оценки образовательных результатов

Образовательные результаты (умения)	Показатели оценки результата
текущее техническое обслуживание средств вычислительной техники	аргументированность выбора средств и методов тестирования и отладки микропроцессорных систем (тестовые процедуры, аппаратные и программные средства отладки)
типовые алгоритмы нахождения неисправностей средств вычислительной техники	соблюдение алгоритма подключения и настройки периферийных устройств;

	составление и отладка программ реального времени средствами программной эмуляции и на аппаратных местах
утилизация неисправных элементов средств вычислительной техники	скорость и точность определения неисправностей периферийного оборудования; обоснованность принятия решения по устранению неисправностей периферийного оборудования
<i>Развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений</i>	
демонстрация интереса к будущей профессии	активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности
обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов	обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач
демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	результативность и обоснованность решений принимаемых в стандартных и нестандартных ситуациях
нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития	оперативность поиска и использования необходимой информации; результативность информационного поиска необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач
демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	аргументированность выбора информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач; результативность использования информационно-коммуникационных технологий при решении производственных задач
взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	мобильность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения проявление инициативы при выполнении профессиональных задач; результативность выполнения работы руководителя группы
проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий	самоанализ и коррекция результатов собственной работы и работы группы
планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	анализ инноваций в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

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

а) основная литература:

1. Логинов М.Д. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учебное пособие / М.Д. Логинов, Т.А. Логинова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014 – 319 с.
2. Партыка Т.Л. Операционные системы, среды и оболочки. / Т.Л. Партыка – М.:Форум: ИНФРА-М, 2014 – 560 с.

3. Партыка Т.Л.Периферийные устройства вычислительной техники. / Т.Л. Партыка – М.: Форум: ИНФРА - М, 2014 – 432 с.

б) дополнительная литература:

4. Галимянов, А. Ф. Архитектура информационных систем / А. Ф. Галимянов, Ф. А. Галимянов. – Казань: Казан. ун-т, 2019. – 117 с.

в) интернет-ресурсы:

5. Курс лекций для студентов компьютерных специальностей. [Электронный ресурс] / Режим доступа: URL: <http://vestikinc.narod.ru>

6. Основы электронной вычислительной техники [Электронный ресурс] / Режим доступа: URL: <http://www.atpi-unicom.ru/articles/informatica/3>

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

Производственная практика проводится на базе организаций, осуществляющих деятельность по образовательной программе соответствующего профиля.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию деятельности и давать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем осваиваемым видам деятельности, предусмотренным программой с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Организация (база практики) должна соответствовать следующим требованиям:

- наличие лабораторий микропроцессоров и микропроцессорных систем, сборки, монтажа и эксплуатации средств вычислительной техники и периферийных устройств;
- наличие программного обеспечения профессионального назначения, комплектов комплектующих ПК и периферийных устройств для выполнения заданий;
- наличие квалифицированного персонала, необходимого для руководства практикой и проведения контроля;
- близкое, по возможности, территориальное расположения организации для прохождения практики.

Места прохождения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья определяются с учетом требований их доступности для данных обучающихся, рекомендаций медико-социальной экспертизы, отраженных в индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО / ФГОС СПО.

Автор (ы) Тонхоноева А.А.

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры вычислительной техники и информатики от 20 сентября 2019 года, протокол № 1.

Рабочая программа практики принята на заседании учебно-методической комиссии Колледжа БГУ от 20 сентября 2019 года, протокол № 1.