Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»
Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Факультет информационных технологий
Кафедра информатики и вычислительной техники им. В. К. Буторина

УТВЕРЖДАЮ
Декан
_____ Т.В. Бурнышева

« 27 » февраля 2018 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Б2.В.04(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Направление подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) подготовки

Автоматизированные системы обработки информации и управления
Программа академического бакалавриата

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
очная, очно-заочная, заочная

Год набора 2018

Новокузнецк 2018

Оглавление

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ 3
1 ТИП ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 3
2 СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 3
3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП 3
4 МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 4
5 ОБЪЁМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ 5
6 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 5
7 ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ 6
8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ 6
8.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике 6
8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы 7
8.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций 13
9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ 14
10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 14
11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ 15
12 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ 15
12.1 Место и время проведения производственной практики 15
12.2 Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 15
Приложение 1 17
Приложение 2 18

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целями производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

1. Закрепление теоретических и практических знаний, полученных в процессе обучения.
2. Формирование в реальных условиях деятельности предприятия профессиональных компетенций.
3. Приобретение практических умений и опыта для решения профессиональных задач в проектно-конструкторской и научно-исследовательской деятельности бакалавра в области информатики и вычислительной техники.

Задачами производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

Основными задачами учебной практики являются:

1. Проведение обследования прикладной области в соответствии с профилем подготовки.
2. Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области.
3. Изучение основных видов обеспечения предприятия (программного, информационного, технического и др.).
4. Овладение практическими навыками работы с технической, управленческой, экономической, научной, правовой и другими видами информации на предприятии (организации).
5. Освоение на практике методов обследования объекта автоматизации, проведение системного анализа результатов обследования.
6. Выбор и обоснование направлений исследования, проектирования, или совершенствования действующих систем управления в целях их использования при выполнении выпускной квалификационной работы.

1 ТИП ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

2 СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Стационарная.

3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЁННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

В результате прохождения производственной практики у обучающегося формируются компетенции, по итогам практики обучающийся должен продемонстри-

ровать следующие результаты:

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Перечень планируемых результатов обучения
ОПК-1	способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Знать: - принципы, методы и средства инсталляции прикладного программного обеспечения для информационных и автоматизированных систем; Уметь: - производить инсталляцию прикладного программного обеспечения для информационных и автоматизированных систем. Владеть: - навыками работы с технической документацией (руководствами по установке, инструкциями администратора) при инсталляции операционных систем, прикладного программного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.
ОПК-4	способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	Уметь: - осуществлять наладку, настраивать, регулировать и выполнять опытную проверку программно-аппаратных комплексов. Владеть: - методами и приёмами, применяемыми при наладке аппаратно-программных комплексов; - навыками объединения средств вычислительной техники в комплексы, системы и сети.
ПК-2	способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	Уметь: - применять современные инструментальные средства и технологии на различных стадиях разработки или усовершенствования компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных в соответствии с поставленными требованиями в условиях предприятия (организации). Владеть: - опытом организации и проведения работ на различных стадиях разработки или усовершенствования компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных в условиях предприятия (организации).

4 МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к вариативной части программы бака-

лавриата, является завершающим этапом формирования профессиональных (компетенций ОПК-1, ОПК-4; ПК-2).

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности базируется на дисциплинах: Б1.Б.11 Информатика, Б1.Б.12 Программирование, Б1.Б.13 Электротехника, электроника и схемотехника, Б1.Б.14 Электронно-вычислительные машины и периферийные устройства, Б1.Б.15 Операционные системы, Б1.Б.16 Сети и телекоммуникации, Б1.Б.17 Базы данных, Б1.Б.18 Инженерная и компьютерная графика, Б1.Б.19 Метрология, стандартизация и сертификация, Б1.Б.20 Технологии программирования, Б1.Б.21 Системы автоматизированного проектирования Б1.В.ОД.5 Основы научно-исследовательской деятельности, Б1.В.ОД.6 Надёжность, эргономика и качество автоматизированных систем обработки информации и управления, Б1.В.ОД.7 Проектирование автоматизированных систем обработки информации и управления, Б1.В.ОД.8 Базовые материальные технологии и модели объектов управления, Б1.В.ОД.9 Исследование систем управления административно-организационной деятельностью Б1.В.ДВ.7.1 Моделирование систем, Б1.В.ДВ.7.2 Разработка эконометрических моделей, Б1.В.ДВ.8.1 Системы реального времени, Б1.В.ДВ.8.2 Параллельные и распределенные вычислительные системы, Б1.В.ДВ.9.1 Теория систем и системный анализ.

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является предшествующей для производственной технологической и преддипломной практик, государственной итоговой аттестации.

5 ОБЪЁМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ

Объём производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет три зачетных единицы (108 часов).

Продолжительность практики – 2 недели.

6 СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике (в часах)	
		Производственная работа	Самостоятельная работа
1.	Подготовительный этап: инструктаж по прохождению производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и правилам безопасности работы	2	
2.	Производственный этап:		

2.1.	Ознакомление с организацией работы на предприятии или в структурном подразделении	4	
2.2.	Ознакомление с должностными и функциональными обязанностями	4	
2.3.	Изучение видов обеспечения: информационного, технического, программного; функциональных подсистем. Формализация результатов.	70	16
3.	Заключительный этап: оформление отчетных документов по практике.		12
Итого		80	28
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой			

7 ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

По окончании практики студент-практикант должен представить: отзыв руководителя практики от предприятия, подписанный и заверенный печатью предприятия, и письменный отчет по практике.

8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

8.1 Паспорт фонда оценочных средств по практике

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)*	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Подготовительный этап	ОПК-1 ОПК-4 ПК-2	Допуск к прохождению практики
2.	Производственный этап - выполнение производственных заданий		Отзыв руководителя практики от предприятия Отчет
3.	Заключительный этап		Отчет
4.	Промежуточная аттестация: зачет с оценкой		Отчет Отзыв руководителя практики от предприятия Типовые вопросы к за-

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)*	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
			чету

8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы

8.2.1 Зачёт с оценкой

а) Типовые вопросы:

1. Общая характеристика предприятия (организации) – места прохождения практики.

2. Общая характеристика подразделения, в котором проводилась практика.

3. Характеристика автоматизированных функций и программно-технических средств, применяемых на предприятии (в подразделении).

4. Характеристика действующей на предприятии (организации), в подразделении программной и технической документации.

5. Характеристика математического обеспечения действующей автоматизированной системы (подсистемы).

6. Характеристика программного обеспечения действующей автоматизированной системы (подсистемы).

7. Характеристика информационного обеспечения действующей автоматизированной системы (подсистемы).

8. Характеристика технического обеспечения действующей автоматизированной системы (подсистемы).

9. Характеристика метрологического обеспечения действующей автоматизированной системы (подсистемы).

10. Характеристика организационного обеспечения действующей автоматизированной системы (подсистемы).

11. Характеристика методического обеспечения действующей автоматизированной системы (подсистемы).

12. Характеристика методов и средств анализа аппаратных и программных компонентов сетевых и телекоммуникационных систем.

13. Характеристика методов и средств разработки и оформления технической документации.

14. Вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты на предприятии.

15. Состав и содержание работ по обследованию в системах организационно-экономического типа.

16. Состав и содержание работ по обследованию систем управления технологическими процессами (АСУ ТП).

17. Характеристика методов, примененных при обследовании объекта.

б) Критерии оценивания компетенций (результатов):

Критерии оценки на зачете складываются из следующих показателей:

- ✓ уровень знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, охарактеризованный в отзыве руководителя практики от предприятия;
- ✓ уровень знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, охарактеризованный в отзыве руководителя практики от института;
- ✓ уровень сформированности компетенций по итогам практики, контролируемый отчетом;
- ✓ уровень знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, продемонстрированный студентом на зачете (в докладе, при ответе на вопросы).

в) Описание шкалы оценивания

Оценка «Отлично» на зачете ставится, если студент:

- ✓ полностью и в установленные сроки выполнил задание практики;
- ✓ имеет рекомендованную оценку руководителей практики от предприятия и кафедры - отлично;
- ✓ при докладе результатов работы показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.), доказательно отвечает на вопросы;
- ✓ отчетные документы по практике полностью соответствуют заданию, а их оформление – установленным требованиям.

Оценка «хорошо» на зачете ставится, если студент:

- ✓ полностью и в установленные сроки выполнил задание практики;
- ✓ имеет рекомендованную оценку руководителей практики от предприятия и кафедры - хорошо;
- ✓ при докладе результатов работы представляет грамотное изложение материала по существу, во время доклада использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики и т.п.), в формулировании ответов на вопросы отсутствуют существенные неточности, применены теоретические положения, подтвержденные примерами;
- ✓ отчетные документы по практике соответствуют заданию практики, а их оформление – установленным требованиям.

Оценка «удовлетворительно» на зачете ставится, если студент:

- ✓ в целом выполнил задание практики, но сроки нарушались без уважительной причины;
- ✓ имеет рекомендованную оценку руководителей практики от предприятия и кафедры - удовлетворительно;
- ✓ допущены ошибки в выполнении предусмотренных заданий;
- ✓ при докладе результатов работы просматривается непоследовательность изложения материала, студент проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы;
- ✓ отчетные документы по практике не в полной мере соответствуют заданию практики и (или) их оформление – установленным требованиям.

Оценка «неудовлетворительно» на зачете ставится, если студент:

- ✓ не выполнил задание практики и (или) сроки нарушались без уважительной причины;

- ✓ имеет рекомендованную оценку руководителей практики от предприятия и вуза - неудовлетворительно;
- ✓ допущены принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных заданий;
- ✓ при докладе результатов работы студент демонстрирует незнание значительной части излагаемого материала, при ответе на поставленные вопросы допускает существенные ошибки, не умеет выделить главное и сделать вывод;
- ✓ отчетные документы по практике существенно не соответствуют заданию практики и (или) их оформление – установленным требованиям.

8.2.2 Отзыв руководителя практики от организации, предприятия об уровне сформированности компетенций

Для оценивания степени освоения компетенций руководителю практики от предприятия предоставляется типовой лист «Оценка результатов прохождения практики» (ПРИЛОЖЕНИЕ 2), содержащий перечень компетенций, их формулировку и шкалу оценивания.

В качестве шкалы оценивания применяется четырехуровневая шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» ставится, если задание практики выполнено в полном объеме, студент показывает уверенное владение приобретенными навыками и опытом, систематизированные, глубокие знания теоретических вопросов, проявил такие личные качества как, деловая активность, творческие способности при выполнении заданий, соблюдал трудовой дисциплины и правил внутреннего трудового распорядка на предприятии.

Оценка «хорошо» ставится, если задание практики выполнено в полном объеме, студент показывает хорошие практические навыки при хороших теоретических знаниях и личные качества студента соответствуют перечисленным в предыдущем пункте критериям.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если задание практики выполнено в целом, однако при выполнении заданий были допущены принципиальные ошибки, теоретическая подготовка и практические навыки студента соответствуют удовлетворительному уровню, были отмечены нарушения программы и календарного плана производственной практики.

Оценка «неудовлетворительно» ставится в случае невыполнения задания практики, если теоретическая подготовка и практические навыки студента ниже удовлетворительного уровня, были отмечены грубые нарушения программы и календарного плана производственной практики и (или) трудовой дисциплины и правил внутреннего трудового распорядка на предприятии.

8.2.3 Отчет по практике

а) Типовая структура:

Отчет по практике – оформленный в соответствии с установленными требованиями документ, содержащий сведения о конкретно выполненной студентом работе в период производственной практики.

Отчет по практике оформляются в виде пояснительной записки (текстового документа объемом 25-35 страниц машинописного текста.

Пояснительная записка к отчету должна содержать:

- ✓ **титульный лист;**
- ✓ **лист задания;**
- ✓ **реферат;**
- ✓ **содержание;**
- ✓ нормативные ссылки;
- ✓ определения;
- ✓ обозначения и сокращения;
- ✓ **введение;**
- ✓ **основная часть;**
- ✓ **заключение и выводы;**
- ✓ **список литературы;**
- ✓ приложения.

Обязательные структурные элементы выделены полужирным шрифтом, остальные включают в отчет при необходимости.

Наименования структурных элементов текста пояснительной записки, указанные выше, служат заголовками и не нумеруются. Исключение составляет основная часть. Наименование "Основная часть" в заголовок не выносится; заголовки разделов основной части формулируются в соответствии с ее содержанием и им присваивается сквозная нумерация.

Титульный лист и лист задания

Титульный лист и лист задания выполняются по установленной форме.

Реферат должен содержать:

- ✓ характеристику отчета (количество страниц, рисунков, таблиц, приложений; объем списка литературных источников);
- ✓ список ключевых слов;
- ✓ конспективное изложение существа проделанной работы;
- ✓ Объем реферата – не более 1 страницы.

Содержание должно включать наименование всех разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименование) с указанием их номеров и номеров страниц, на которых размещается начало материала разделов (подразделов, пунктов). Все приложения должны быть перечислены в содержании работы с указанием их номеров и заголовков. Содержание включают в общее количество листов данного документа.

Нормативные ссылки. Структурный элемент «Нормативные ссылки» содержит перечень стандартов, на которые в тексте записки дана ссылка.

Перечень ссылочных стандартов начинают со слов: «В настоящей работе использованы ссылки на следующие стандарты».

В перечень включают обозначения стандартов и их наименования в порядке возрастания регистрационных номеров обозначений.

Определения, обозначения и сокращения. В работе должны применяться научно-технические термины, обозначения, сокращения слов, установленные соответ-

ствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научно-технической литературе. Если в тексте используется специфическая терминология, обозначения, сокращения слов, то должны быть даны соответствующие разъяснения.

Определения, необходимые для уточнения или установления используемых терминов, приводят в структурном элементе «Определения». Перечень определений начинают со слов: «*В настоящей работе применяют следующие термины с соответствующими определениями*».

Перечень обозначений и сокращений, применяемых в работе, содержит структурный элемент «Обозначения и сокращения». Запись обозначений и сокращений приводят в порядке приведения их в тексте с необходимой расшифровкой и пояснениями.

Допускается определения, обозначения и сокращения приводить в одном структурном элементе «Определения, обозначения и сокращения».

Перечень должен располагаться столбцом. Слева в алфавитном порядке приводят сокращения, условные обозначения, символы и термины, справа – их детальную расшифровку.

Введение должно содержать общие сведения о проделанной работе. В нем необходимо перечислить цели и задачи практики, конкретизированные с учетом специфики предприятия, перечень этапов практики, используемые методики, практическую значимость полученных результатов логическую структуру отчета.

Объем введения – не более 3-х страниц.

Основная часть должна содержать описание основных итогов практики. Сбор и оформление материалов основной части отчета по практике целесообразно выполнять по схеме, принятой при проектировании систем автоматизации на этапах обследования и технико-экономического обоснования.

Отчет должен содержать

1. Описание:
   1.1. Предприятия – места практики (организационно-правовая форма, организационная структура предприятия, производственная деятельность, технико-экономические показатели работы предприятия и т. п.).
   1.2. Подразделения, в котором проводилась практика (задачи, функции и направления деятельности, штаты и содержание работы сотрудников: взаимодействие с другими подразделениями и т. п.).
   1.3. Видов обеспечения.
   1.4. Профессиональных программных средств (функциональных подсистем).
2. Анализ проблемы (выявление недостатков действующей системы с позиций количественного состава и качества реализации автоматизированных функций, их организационного, технического, информационного и т.п. обеспечения).
3. Выбор и обоснование направления ее разрешения в виде комплекса задач по совершенствованию конкретной функциональной подсистемы или видов обеспечения с учетом реальных ограничений (например, совершенствование математи-

ческого обеспечения некоторыми известными методами при заданных средствах программной и технической реализации), которые могут быть решены в ВКР.

Заключение и выводы. В разделе приводятся качественные и количественные оценки результатов выполненной работы.

Список литературы должен включать перечень литературных источников (монографий, журнальных статей, отчетов о НИР и т.п.), которые были использованы в работе и ссылки, на которые имеются в тексте отчета. Ссылками на литературные источники допускается обосновывать собственные решения и выводы, используемые методы, выбранные направления исследований.

Приложения.

В приложения сводятся таблицы исходных данных и промежуточных результатов расчета, описание алгоритмов и тексты программ, описание известных технических средств системы, чертежи и схемы, перечень (копии) изученных положений и инструкций по эксплуатации аппаратных и программных средств вычислительной техники периферийного и сетевого оборудования, по программам испытаний и оформлению технической документации и т. п..

Приложения могут быть обязательными и информационными. Информационные приложения - рекомендуемого или справочного характера.

Объем приложений не ограничивается.

б) Критерии оценивания:

Критерии оценки отчета по практике складываются из следующих показателей:

- ✓ полное соответствие представленных материалов заданию практики;
- ✓ четкость и логическая последовательность изложения материала;
- ✓ убедительность аргументации;
- ✓ краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- ✓ использование профессиональной терминологии;
- ✓ конкретность изложения результатов работы;
- ✓ обоснованность рекомендаций и предложений;
- ✓ соответствие оформления отчета установленным требованиям.

в) Описание шкалы оценивания

Оценка «отлично» ставится за отчет, если он в полной мере соответствует перечисленным выше критериям оценки отчета.

Оценка «хорошо» ставится за отчет, если он не в полной мере соответствует одному или нескольким из перечисленных выше критериев оценки отчета, и это несоответствие не существенно.

Оценка «удовлетворительно» ставится за отчет, если он в целом соответствует перечисленным выше критериям отчета, но выявленные несоответствия многочисленны и (или) существенны.

Оценка «неудовлетворительно» ставится за отчет, если он в целом не соответствует перечисленным выше критериям.

8.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Текущий контроль осуществляется путем регулярного наблюдения за работой студента по программе практики и выполнению индивидуального задания, а также посредством периодических проверок правильности составления отчета, собранного информационного и другого материалов.

Результаты прохождения практики определяются путем проведения промежуточной аттестации с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Итоговая оценка складывается из оценок уровня знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности:

- ✓ охарактеризованного в отзыве руководителя практики от предприятия;
- ✓ контролируемого отчетом;
- ✓ продемонстрированного студентом на зачете.

Полученная усредненная оценка является базой для выставления общей оценки.

Руководитель практики от предприятия оценивает уровень сформированности компетенций, профессиональные и личные качества студента, отражает их в отзыве и рекомендует оценку по результатам анализа работы студента в ходе выполнения заданий практики, текста отчета по практике.(см. Приложение 2)

Руководитель практики от вуза предварительно оценивает профессиональные и личные качества студента по результатам: собеседования со студентом на консультациях (проводятся по расписанию не реже одного раза в неделю); собеседования с руководителем практики от предприятия во время посещений места прохождения практики (не менее двух раз за период практики); хода подготовки отчета по практике.

Окончательные результаты прохождения практики определяются путем проведения промежуточной аттестации (зачета) с выставлением оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

К зачету по практике допускаются студенты, выполнившие программу практики и индивидуальное задание, представившие оформленные в соответствии с установленными требованиями отчетные документы.

На зачете заслушивается:

- ✓ доклад студента;
- ✓ ответы на вопросы по представленному отчету и докладу;
- ✓ отзывы руководителя практики от института и предприятия;
- ✓ ответы студента на замечания

Для доклада основных итогов практики студенту дается 7-10 минут. Основные положения работы при докладе должны быть представлены в виде компьютерной презентации.

Руководитель практики от вуза оценивает качество доклада, демонстрационного материала, а также ответов на заданные вопросы.

9 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

а) основная литература:

1. Корпоративные информационные системы управления: Учебник / Под науч. ред. Н.М. Абдикеева, О.В. Китовой. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 464 с.: 60x90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (переплет)ISBN 978-5-16-003860-5, 500 экз. http://znanium.com/bookread2.php?book=389940
2. Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 384 с.: ил.; 60x90 1/16. - (переплет) ISBN 978-5-8199-0316-2, 1000 экз. Режим доступа: http://www.znanium.com/bookread.php?book=368454

б) дополнительная литература:

1. Нестеров С.А. Базы данных: учебник и практикум для академического бакалавриата [Текст] : учебник / С.А. Нестеров. – М. : Издательство Юрайт, 2016. – 230 с. – ISBN 978-5-9916-6427-1. Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/viewer/B5E199E0-F0B1-4B55-AF98-9B7BC4841BCC.
2. Зельцер, С. Р. Оформление учебных, научных, проектных работ студентов [Текст] : метод. указ. / И. А. Жибинова, С. Р. Зельцер, А. Н. Жибинов, О. В. Михайлова ; НФИ КемГУ. - Новокузнецк, 2012. - 91 с.
3. Информационные аналитические системы [Электронный ресурс] : учебник / Т. В. Алексеева, Ю. В. Амириди, В. В. Дик и др.; под ред. В. В. Дика. - М.: МФПУ Синергия, 2013. - 384 с. - (Университетская серия). - ISBN 978-5-4257-0092-6. Режим доступа: http://znanium.com/bookread.php?book=451186.
4. Малин А.С., Мухин В.И. Исследование систем управления: Учебник для вузов. – М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2004. – Часть 1.
5. Зельцер С.Р., Сенкус В.В., Жибинова И.А. Исследование систем управления: Учебное пособие: Электронный ресурс / С.Р. Зельцер, В.В. Сенкус, И.А. Жибинова. - ФГУП НТЦ «Информрегистр».-Федеральный депозитарий электронных изданий.- Регистрационное свидетельство № 6127 от 26.09.05. - № гос. регистрации 03205005631 – Часть 1.

в) ресурсы сети «Интернет»:

1. Сайты предприятий

10 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Современные автоматизированные системы организационного управления (АСОУ), автоматизированные системы управления производством (АСУ П) или автоматизированные системы управления технологическими процессами (АСУТП), использующиеся на предприятиях-базах практики.

[1] Размещено в компьютерных классах НФИКемгГУ.

11 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Во время прохождения производственной практики студент использует современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, программные средства и пр.), которые находятся в соответствующей производственной организации.

Минимально необходимый для проведения производственной практики перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

- ✓ персональные компьютеры, объединенные в локальную сеть с выходом в Internet, оснащенные современными программно-методическими комплексами для решения задач в области информатики и вычислительной техники;
- ✓ необходимый комплектом лицензионного программного обеспечения.

12 ИНЫЕ СВЕДЕНИЯ

12.1 Место и время проведения производственной практики

Производственная практика проводится преимущественно в сторонних профильных организациях (подразделениях). Это, как правило, базовые промышленные предприятия, научно-исследовательские и коммерческие организации региона, использующие современные информационные технологии и оснащенные автоматизированными системами обработки информации и управления, с которыми у вуза оформлены договорные отношения. В их числе: ООО «Евразтехника», НОУ РЦПП «Евраз-Сибирь», ОАО «Органика», ОАО «Новокузнецкий завод резервуарных металлоконструкций» им. Н.Е. Крюкова, ОАО «Завод универсал», ОАО «ОУК Южкузбассуголь», ЗАО «Кузбасский пищекомбинат», ОАО «Кузнецкбизнесбанк», ИП «Шленский Алексей Игоревич» (Институт современных образовательных технологий), ЗАО «Акционерный коммерческий банк «Бизнес-Сервис-Траст», ОАО «Кузнецкие ферросплавы», ЗАО «Водоканал».

Помимо этого заключаются индивидуальные договоры для прохождения практики студента в организации, с которой долгосрочный договор не подписан.

В случаях, когда темы НИРС и ВКР связаны с развитием теоретических методов, методов обработки данных и моделирования, с разработкой комплекса лабораторных работ, совершенствованием информационно-программной базы кафедры, практика может проводиться на кафедре систем автоматизации управления, в информационно-вычислительном центре НФИ КемГУ, в научных лабораториях вуза с использованием соответствующей требованиям ФГОС материально-технической и программной базы.

Практика проводится по учебному плану в восьмом семестре - для студентов очной формы обучения, в седьмом - для студентов очно-заочной формы обучения.

12.2 Особенности реализации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Согласно «Методическим рекомендациям по организации образовательного

процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ОО ВО, в том числе оснащенности образовательного процесса» от 08.04.2014 г. № АК-44/05вн в НФИ КемГУ при организации всех видов практики создана безбарьерная среда и учтены потребности следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: с нарушениями зрения, с нарушениями слуха, с ограничениями двигательных функций. При определении мест учебной и производственной практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико- социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. Выездные учебные практики проводятся на площадке лабораторий и др. структурных подразделений в виде камеральных, лабораторных работ. Производственные практики (технологическая, педагогическая, преддипломная, профессиональная и т.д.) организованы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья: с нарушениями зрения, с нарушениями слуха- в специализированных образовательных учреждениях для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья, с ограничениями двигательных функций- в общественных учреждениях и организациях, специально оборудованных для беспрепятственного и безопасного передвижения маломобильных обучающихся. При необходимости для прохождения практик создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций. В случае необходимости за каждым обучающимся-инвалидом, обучающимся с ограниченными возможностями здоровья закрепляется обучающийся-волонтер, входящий в группу по прохождению практики, с целью оказания помощи при передвижении в зданиях предприятия, на базе которого проходит практика (помощь носит такой же характер, как и в рамках образовательного процесса в течение учебного года). При организации практики, на выпускном курсе работающие по профилю специальности обучающиеся отправляются на практику по месту работы. Консультирование инвалидов, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по вопросам организации и проведения всех видов практики при необходимости осуществляется при помощи электронной почты, телефонной связи и т.д.».

Составитель программы:
канд. техн. наук, доцент кафедры ИиВТ И. А. Жибинова

Приложение 1

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРАКТИКИ

Новокузнецкий институт (филиал)
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Рабочий график (план) практики

Обучающийся_____
ФИО
Направление подготовки _____
направленность (профиль) подготовки _____ _____
Курс __ Форма обучения_____ институт /факультет_____ группа_____
Вид, тип, способ прохождения практики _____,
_____
Срок прохождения практики с_____ по_____
Профильная организация (название), город_____
Руководитель практики от организации (вуза), контактный телефон_____
_____
ФИО полностью, должность

Руководитель практики от профильной организации, контактный телефон_____
_____
ФИО полностью, должность

Индивидуальное задание на практику: _____
_____
_____

Рабочий график (план) практики

Содержание практики (содержание работ)	Срок выполнения	Планируемые результаты
1.		
2.		
3.		
4. Подготовка отчета		

Проведен инструктаж практиканта по технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка _____._____.201___г.
_____
ФИО инструктирующего от организации (вуза), должность, подпись

Проведен инструктаж практиканта технике безопасности, пожарной безопасности, требованиям охраны труда, ознакомление с правилами внутреннего распорядка _____._____.201___г.
_____
ФИО инструктирующего от профильной организации, должность, подпись

Индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики согласованы
_____/_____«___»_____201___г.
подпись руководителя практики от профильной организации, расшифровка подписи

_____/_____«___»_____201___г.
подпись руководителя практики от организации (вуза), расшифровка подписи

Задание принял к исполнению: _____/_____ «___»_____201___г.

Приложение 2

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Оценка результатов прохождения практики

За время прохождения _____
(наименование учебной / производственной практики)

в _____
адрес и название учебной организации

с «__»_____ 20_____г. по «_____»_____20_____г.

обучающийся____ курса _____ группы _____факультета НФИ КемГУ

_____
Фамилия Имя Отчество

Продемонстрировал следующие результаты

Оцениваемые результаты			
Код компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Перечень сформированных результатов	Оценка *(критерии и шкала используется установленная в программе практики)* с обоснованием
ОПК-1	способность инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	Знать: - принципы, методы и средства инсталляции прикладного программного обеспечения для информационных и автоматизированных систем; Уметь: - производить инсталляцию прикладного программного обеспечения для информационных и автоматизированных систем. Владеть: - навыками работы с технической документацией (руководствами по установке, инструкциями администратора) при инсталляции операционных систем, прикладного программного обеспечения для информационных и автоматизированных систем.	
ОПК-4	способность участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов	Уметь: - осуществлять наладку, настраивать, регулировать и выполнять опытную проверку программно-аппаратных комплексов. Владеть: - методами и приёмами, применяемыми при наладке аппаратно-программных комплексов; - навыками объединения средств вычислительной техники в комплексы, системы и сети.	
ПК-2	способность разрабатывать компоненты аппаратно-	Уметь: - применять современные инструментальные средства и технологии на раз-	

Оцениваемые результаты			
Код компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций (в соответствии с ФГОС)	Перечень сформированных результатов	Оценка *(критерии и шкала используется установленная в программе практики)* с обоснованием
	программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	личных стадиях разработки или усовершенствования компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных в соответствии с поставленными требованиями в условиях предприятия (организации). Владеть: - опытом организации и проведения работ на различных стадиях разработки или усовершенствования компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных в условиях предприятия (организации).	

Руководитель практики от профильной организации
Рекомендуемая оценка _____/_____
(должность , Ф.И.О.)

Подпись (м.п.)_____Дата «___»_____201____г.

Итоговая оценка (учебной /производственной практики)_____
Руководитель практики от НФИ КемГУ:
_____ Дата « ___» _____201____г.