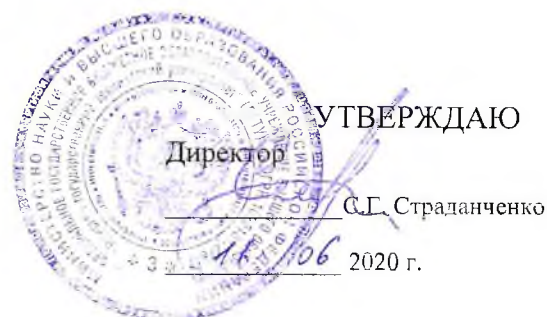


Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования «Донской государственный
технический университет» в г. Шахты Ростовской области
(ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты)



УТВЕРЖДАЮ

Директор

С.Г. Страданченко

16/06 2020 г.

Производственная практика (по профилю специальности) "Участие в интеграции программных модулей"

рабочая программа

Закреплена за	Колледж экономики и сервиса
Учебный план	09.02.03-2020-1-КВ9.osf Программирование в компьютерных системах
Квалификация	Техник - программист
Форма обучения	очная

Часов по учебному плану	144	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачет с оценкой 8
контактная работа	144	
самостоятельная работа	0	

Распределение часов практики по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя				
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	144	144	144	144
Итого ауд.	144	144	144	144
Контактная работа	144	144	144	144
Итого	144	144	144	144

Программа практики, содержание
и планируемые результаты
согласованы с директором

ООО «Вист и Ко»

О.И. Лантратов

2020 г.



Программу составил(и):

Преподаватель КЭС, И.Ю. Бабенко



Рецензент(ы):

Преподаватель высшей категории КЭС, Л.В. Захаровна

Директор ООО "Лайт-09", А.Г. Леценко



Рабочая программа

Производственная практика (по профилю специальности) "Участие в интеграции программных модулей"

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах. (приказ Минобрнауки России от 28.07.2014г. №804)

составлена на основании учебного плана:

Программирование в компьютерных системах

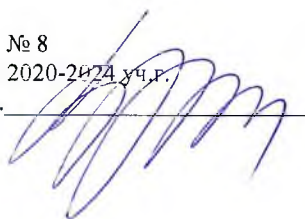
утвержденного Учёным советом ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты от 16.06.2020 протокол № 10

Рабочая программа одобрена на заседании педагогического совета
Колледжа экономики и сервиса

Протокол от 25.05.2020 г. № 8

Срок действия программы: 2020-2024 уч.г.

Директор КЭС Зибров В.А.



ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Производственная практика (по профилю специальности)
«Участие в интеграции программных модулей»

Специальность среднего профессионального образования:
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Рабочая программа, содержание и планируемые результаты, формы отчетности и оценочный материал прохождения производственной практики (по профилю специальности) «Участие в интеграции программных модулей» рассмотрены и согласованы на расширенном заседании педагогического совета колледжа экономики и сервиса ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты с приглашенными представителями организаций (протокол от 25.05.2020 г. №8).

Директор ООО «Вист и Ко»




О.И. Лантратов

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Производственная практика (по профилю специальности)
«Участие в интеграции программных модулей»

Специальность среднего профессионального образования:
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Рабочая программа, содержание и планируемые результаты, формы отчетности и оценочный материал прохождения производственной практики (по профилю специальности) «Участие в интеграции программных модулей» рассмотрены и согласованы на расширенном заседании педагогического совета колледжа экономики и сервиса ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты с приглашенными представителями организаций (протокол от 25.05.2020 г. №8).

ИП «Бреусова Нина Николаевна»



Н.Н. Бреусова

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
Производственная практика (по профилю специальности)
«Участие в интеграции программных модулей»

Специальность среднего профессионального образования:
09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Рабочая программа, содержание и планируемые результаты, формы отчетности и оценочный материал прохождения производственной практики (по профилю специальности) «Участие в интеграции программных модулей» рассмотрены и согласованы на расширенном заседании педагогического совета колледжа экономики и сервиса ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты с приглашенными представителями организаций (протокол от 25.05.2020 г. №8).

ООО «Лаборатория ММИС»



М.В. Виноградов

1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
1.1	комплексное освоение студентами всех видов профессиональной деятельности по специальности «Программирование в компьютерных системах»;
1.2	закрепление теоретических знаний полученных при изучении профессионального модуля ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей» и на основе практического участия в деятельности организаций (предприятий) различных форм собственности.
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	ПП
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Веб-программирование (вариат)
2.1.2	Документирование и сертификация
2.1.3	Инструментальные средства разработки программного обеспечения
2.1.4	Офисное программирование (вариат)
2.1.5	Технология разработки программного обеспечения
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых прохождение данной практики необходимо как предшествующее:
2.2.1	Квалификационный экзамен
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ	
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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК-7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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: Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	
ПК-3.2: Выполнять интеграцию модулей в программную систему.	
ПК-3.3: Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.	
ПК-3.4: Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.	
ПК-3.5: Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.	
ПК-3.6: Разрабатывать технологическую документацию.	
В результате прохождения практики обучающийся должен	
3.1	Знать:
3.1.1	основные правила техники безопасности при работе с персональным компьютером и оргтехникой;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.1.2	правила оформления программной документации;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.1.3	виды автоматизированных и информационных технологий;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.1.4	состав и принципы работы операционных систем и сред;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.1.5	основы объектно-ориентированного программирования;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.1.6	классификацию и типовые узлы вычислительной техники;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.1.7	состав типовых технических средств информатизации;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.2	Уметь:
3.2.1	использовать техническую документацию, справочную литературу для решения профессиональных задач;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.2.2	использовать основные виды автоматизированных и информационных технологий;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.2.3	использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.2.4	выбирать и использовать типовые средства информатизации;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.2.5	применять приемы работы с базами данных;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.2.6	использовать основные численные методы для решения математических задач;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.2.7	составлять алгоритм поставленной задачи;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.3	Иметь практический опыт:
3.3.1	участия в выработке требований к программному обеспечению;(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).
3.3.2	участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.(ОК1-ОК9, ПК3.1-ПК3.6).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Актив и Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Ознакомление с предприятием (организацией)						
1.1	Изучение общей структурной схемы предприятия (организации) /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-2 ОК-5 ОК-6	Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Ознакомление с производственно - хозяйственной деятельностью предприятия (организации) /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-5 ОК-6	Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Изучение системы взаимоотношений между отдельными подразделениями предприятия (организации), основные направления деятельности, отношения с партнерами /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-5 ОК-6 ОК-9	Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Ознакомление с программным и аппаратным обеспечением, автоматизированными системами, компьютерно-коммуникационными сетями, имеющимися на предприятии (организации).						
2.1	Знакомство с компьютерной техникой и программным обеспечением, применяемым на предприятии (в организации) /Пр/	8	4	ОК-5 ОК-6 ОК-8 ПК-3.1	Л2.1 Э4 Э5 Э6	0	
2.2	Изучение построения и принципа работы ЛВС предприятия (организации) /Пр/	8	2	ОК-4 ОК-5 ОК-7 ОК-9	Л2.1 Э4 Э5 Э6	0	
2.3	Изучение и анализ технической документации предприятия (организации) /Пр/	8	6	ОК-4 ОК-5 ОК-8 ОК-9 ПК-3.1	Л2.1 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 3. Ознакомление с режимом труда работников предприятия (организации)						
3.1	Инструктаж по технике безопасности /Пр/	8	2	ОК-3 ОК-6 ОК-8 ОК-9	Л2.1 Э1 Э6	0	
3.2	Изучение правил охраны труда и внутреннего распорядка, действующие на предприятии (в организации) /Пр/	8	2	ОК-3 ОК-6 ОК-8 ОК-9	Л2.1 Э1 Э6	0	
	Раздел 4. Ознакомление с должностной инструкцией техника-программиста, организацией рабочего места.						
4.1	Изучение должностной инструкции техника-программиста /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5	Л2.1 Э1 Э6	0	
4.2	Знакомство с организацией рабочего места /Пр/	8	2	ОК-1 ОК-2 ОК-4 ОК-5	Л2.1 Э1 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 5. Технология разработки программного обеспечения						
5.1	Изучение программного обеспечения предприятия. Разработка и анализ требований к программной системе. /Пр/	8	12	ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-9 ПК-3.3 ПК-3.4	Л2.1 Э2 Э3	0	
5.2	Кодирование программного обеспечения. Тестирование и сопровождение программного обеспечения. /Пр/	8	6	ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-9 ПК-3.3 ПК-3.4	Л2.1 Э2 Э3	0	
5.3	Коллективная разработка программного обеспечения. /Пр/	8	6	ПК-3.3 ПК-3.4	Л2.1 Э2 Э3	0	

	Раздел 6. Использование инструментальных средств разработки программного обеспечения						
6.1	Изучение инструментальных средств разработки программ предприятия. Работа с Case - технологиями предприятия. /Пр/	8	6	ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-9 ПК-3.1	Л2.1	0	
	Раздел 7. Документирование и сертификация						
7.1	Стандарты на организацию жизненного цикла ПО. Стандарты документирования программных средств. Надежность и качество программных средств. Разработки программной документации. /Пр/	8	6	ОК-2 ОК-4 ОК-5 ОК-9 ПК-3.1 ПК-3.5 ПК-3.6	Л2.1 Э1	0	
	Раздел 8. Обслуживание средств вычислительной техники						
8.1	Техническое обслуживание средств вычислительной техники. Диагностика средств вычислительной техники. /Пр/	8	6	ОК-3 ОК-4 ОК-9 ПК-3.1 ПК-3.5	Л2.1 Э5	0	
8.2	Аппаратное и программное обслуживание средств вычислительной техники. Нахождение и исправление неисправностей средств вычислительной техники. /Пр/	8	6	ОК-3 ОК-4 ОК-9 ПК-3.1 ПК-3.5	Л2.1 Э5	0	
	Раздел 9. Самостоятельная работа на рабочих местах предприятия.						
9.1	Выполнение работ по заданию предприятия /Пр/	8	40	ОК-3 ОК-5 ОК-7 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6	Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
9.2	Обобщение материала, оформление отчета /Пр/	8	24	ОК-3 ОК-5 ОК-7 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6	Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
9.3	Дифференцированный зачет /Пр/	8	6	ОК-3 ОК-5 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6	Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ							
5.1. Контрольные вопросы и задания							
Содержатся в фонде оценочных средств.							
5.2. Темы письменных работ							
Не предусмотрены.							
5.3. Перечень видов оценочных средств							
Указан в фонде оценочных средств.							
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ							
6.1. Рекомендуемая литература							
6.1.2. Дополнительная литература							
	Авторы, составители	Заглавие				Издательство, год	
Л2.1	сост.: И. Ю. Бабенко, И. А. Топоркова	Участие в интеграции программных модулей: метод. указания для подготовки обучающихся специальности 09.02.03 "Программирование в компьютерных системах" по учебной практике УП.03.01 ПМ.03 "Участие в интеграции программных модулей				Шахты: ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты, 2018	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Основы метрологии, стандартизации и сертификации, Издательство: ФОРУМ Год издания: 2018, Кол-во страниц: 416 Вид издания: Учебник Уровень образования: Среднее профессиональное образование Авторы: Кошечкина Ирина Петровна, Канке Алла Анатольевна https://znanium.com/catalog/document?id=303201
Э2	Л.Г. Гагарина. Технология разработки программного обеспечения : учеб. пособие / Л.Г. Гагарина, Е.В. Кокорева, Б.Д. Виснадул ; под ред. Л.Г. Гагариной. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 400 с. ISBN 978-5-8199-0342-1; ISBN 978-5-16-003193-4. http://bookfi.net/book/600476 (дополнительная литература).
Э3	Павлов, Ф. Ф. Технология разработки программного обеспечения : учеб. пособие для СПО / И. Г. Гниденко, Ф. Ф. Павлов, Д. Ю. Федоров. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 235 с. — (Серия : Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-05047-9 2018." https://biblio-online.ru/viewer/tehnologiya-razrabotki-programmnogo-obespecheniya-438444#page/2 (основная литература).
Э4	Назаров А.В., Зверева В.П. Технические средства информатизации : Учебник. — М.: КУРС : ИНФРА-М, 2017. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование) http://znanium.com/bookread2.php?book=615331 (основная литература)
Э5	Гагарина Л. Г. Технические средства информатизации : учеб. пособие / Л.Г. Гагарина. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 255 с. — (Среднее профессиональное образование). http://znanium.com/bookread2.php?book=942388 (основная литература)
Э6	Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учеб. пособие / В.Ф. Шаньгин. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2017. — 416 с. — (Профессиональное образование). http://znanium.com/bookread2.php?book=775200 (дополнительная литература)
6.3. Перечень информационных технологий	
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Специализированное программное обеспечение по профилю специальности компаний города Шахты и Ростовской области.
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Справочная правовая система «Консультант Плюс».
6.3.2.2	Информационно - правовая система «Законодательство России».
6.3.2.3	Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека».
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	
7.1	Практика по профилю специальности проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основании двусторонних договоров, заключаемых между образовательной организацией и организациями (предприятиями) различных организационно-правых форм, материально-техническое обеспечение которых соответствует требованиям.
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ	
Прилагаются.	



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ШАХТЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты)
КОЛЛЕДЖ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

УТВЕРЖДАЮ

Директор КЭС

В.А. Зибров

« 25 » 05 2020 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по практике

Производственная практика (по профилю специальности)

«Участие в интеграции программных модулей»

по специальности СПО

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

базовой подготовки

Формы отчетности и оценочные материалы обгласованы с директором

ООО «Вист и Ко»

документов

«Вист и Ко»

О.И. Лантратов

« 25 » 05 2020 г.

Шахты
2020 г.

Фонд оценочных средств по практике разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.


Разработчик(и):

Преподаватель высшей квалификационной категории

 И.Ю. Бабенко

Рецензенты:

Директор ООО «Лаборатория ММИС»

 М.В. Виноградов


Преподаватель высшей квалификационной категории

 Л.В. Завгородняя

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании цикловой комиссии технологических дисциплин

Протокол № 9 от «22» 05 2020 г.

Председатель цикловой комиссии

 Л.В. Завгородняя

Процедура оценки общих и профессиональных компетенций, обучающихся определена совместно с организациями ООО «Вист и Ко», ООО «Лаборатория ММИС», ИП «Бреусова Нина Николаевна» на расширенном заседании педагогического совета колледжа экономики и сервиса

Протокол № 8 от «25» 05 2020 г.

Председатель педагогического совета

 В.А. Зибров

Содержание

	стр.
1 Паспорт фонда оценочных средств	4
1.1 Область применения фонда оценочных средств	4
1.2 Перечень компетенций формируемых во время прохождения практики	4
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке	5
2.1 Показатели оценки результатов обучения	5
2.2 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий	12
3. Комплект оценочных средств	12
3.1 Промежуточная аттестация	13
Приложение А	17

1 Паспорт фонда оценочных средств

1.1 Область применения фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств предназначен для контроля и оценки умений, приобретенного практического опыта обучающимися, освоивших программу учебной дисциплины ПП.03.01 «Производственная практика (по профилю специальности)» «Участие в интеграции программных модулей».

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями ФГОС специальности СПО 09.02.03 «Программирование в компьютерных системах» и рабочей программой ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей».

Комплект оценочных средств включает в себя контрольно-оценочные материалы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций.

В результате прохождения производственной практики (по профилю специальности) ПП.03.01 обучающиеся должны:

1. Приобрести практический опыт:
 - участия в выработке требований к программному обеспечению;
 - участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.
2. Уметь:
 - использовать техническую документацию, справочную литературу для решения профессиональных задач;
 - использовать основные виды автоматизированных и информационных технологий;
 - использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;
 - выбирать и использовать типовые средства информатизации;
 - применять приемы работы с базами данных;
 - использовать основные численные методы для решения математических задач;
 - составлять алгоритм поставленной задачи;
 - использовать стандартное программное обеспечения;
 - работать в локально вычислительной сети;
 - составлять техническую документацию;
 - реализовать алгоритм задачи в определенной среде программирования;
 - производить настройку стандартного программного обеспечения (установку операционной системы, пакетов прикладных программ.).

1.2 Перечень компетенций, формируемых во время прохождения практики

Рабочей программой дисциплины «Производственная практика (по профилю специальности)» предусмотрено формирование следующих компетенций:

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК-7: Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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 Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.3 Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК 3.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК 3.5 Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 3.6 Разрабатывать технологическую документацию.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения учебной дисциплины должен иметь практический опыт разработки программных продуктов.

2 Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

2.1 Показатели оценки результатов обучения

Основные показатели и критерии оценки результата сформированности компетенций и результатов обучения представлены в таблице 1.

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Тип задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
ОК 1, ОК 2, ОК3	воспроизведение: базовых теоретических знаний значимости своей будущей профессии, цели и методы при решении профессиональных задач; особенностей профессиональной деятельности программиста; содержания и назначение важнейших правовых и законодательных актов программиста, место и роль профессии в структуре организации	рассуждать о социальной значимости своей будущей профессии; использовать принципы теоретического мышления; рационально планировать и организовывать деятельность своей будущей профессии; применять полученные знания в профессии, анализировать ситуации и использовать в практической деятельности нормативные документы; владеть: навыками определения социальной значимости профессии; принципами теоретического мышления в профессиональной деятельности; анализировать и принимать самостоятельно решения, как в стандартных так и нестандартных ситуациях	выполнение практических заданий в соответствии с рабочей программой производственной практики и заданий руководителя практики от предприятия; устный опрос.	дифференцированный зачет
ОК 4, ОК 5	владение различными способами поиска информации, различными видами технологий, применяемых в профессиональной деятельности; применение способов работы с информационными технологиями; использование телекоммуникационных средств для обеспечения работы предприятия	уметь использовать найденную информацию в результативном выполнении профессиональных задач, для профессионального роста и личностного развития; осуществлять поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях с использованием средств ИТ для обработки и хранения	выполнение практических заданий в соответствии с рабочей программой производственной практики и заданий руководителя практики от предприятия; устный опрос.	

		информации; анализировать способы информационной безопасности.		
ОК6, ОК7	знание приемов организации работы в группе, ведения дискуссии; содержания личностной, социальной и предметной составляющих взаимодействия субъектов профессиональной деятельности; знание методов принятия решений и механизмы взаимопонимания в общении; применение факторов, влияющих на совместную профессиональную деятельность	применять методы делового общения в профессиональной деятельности; оценивать свою работу, работу других обучающихся; выявлять главные факторы, влияющие на успешную коммуникацию; проводить самоанализ профессиональной деятельности, следовать указаниям руководства и соблюдать установленные правила и процедуры; анализировать методы принятия решений в профессиональной деятельности; владеть методами объяснения подчиненным профессиональных задач, согласно их компетенции;	выполнение практических заданий в соответствии с рабочей программой производственной практики и заданий руководителя практики от предприятия; устный опрос.	
ОК8, ОК9	знание основных направлений профессиональной деятельности в сфере информационных технологий; определение взаимосвязи между самоорганизацией и саморегуляцией в практической области; знание методов и методики, направленных на улучшение производительности труда; осуществление взаимосвязи между использованием современных средств телекоммуникации и эффективностью работы предприятия.	сопоставлять профессиональную деятельность и современные информационные технологии; применять правовые нормативные документы при выполнении практических работ; формулировать выводы, оценивать соответствие выводов полученным результатам; стойкой мотивацией к профессиональной деятельности; уметь вычленять главные факторы, влияющие на успешность профессиональной деятельности; использовать основное программное обеспечение;	выполнение практических заданий в соответствии с рабочей программой производственной практики и заданий руководителя практики от предприятия; устный опрос.	

		применять способы работы с информационными технологиями; анализировать производственную ситуацию.	
ПК-3.1	определение терминов, основных понятий и определение проектной и технической документации компьютерных систем и программных продуктов; перечисление и распознавание видов документации и процессов их создания; знание главных факторов процесса разработки компонентов проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций; методы взаимодействия компонент программного обеспечения; воспроизведение терминов, основных понятий информационных, программных и технических компонент компьютерных систем; определение модели процесса разработки программного обеспечения, типов вычислительных систем и их архитектурных особенностей;	сопоставлять виды программных документов, выявлять взаимосвязь между содержанием компонентов проектной и технической документации и сложностью разрабатываемых компьютерной системы или программного продукта; сопоставить разработанную структуру компонентов программного обеспечения исходному техническому заданию; выявлять взаимосвязь между структурами информационных, программных, технических компонент программного обеспечения или информационной технологии; применять полученные знания, умения для анализа проектной и технической документации на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	выполнение практических заданий в соответствии с рабочей программой производственной практики и заданий руководителя практики от предприятия; устный опрос.
ПК-3.2	воспроизведение терминов, основных понятий модульности программных систем, свойства модулей и их интеграции в программную систему	сопоставлять сложность программной системы в зависимости от сложности модулей; выявлять взаимосвязь между сложностью программной системы и сложностью входящих модулей; применять полученные знания, умения для проектирования интеграции модулей в программную систему; навыками объяснения	выполнение практических заданий в соответствии с рабочей программой производственной практики и заданий руководителя практики от предприятия; устный опрос.

		характеристик иерархической структуры программной системы	
ПК 3.3	<p>знание методов и процедур отладки модулей программного продукта с использованием специализированных программных средств; воспроизведение терминов, основных понятий отладки программных продуктов; знание современных специализированных программных средств, предназначенных для отладки программных продуктов и принципы работы с ними. владение правилами разработки плана отладки кода программного продукта, направленного на структуризацию входных данных и времени его выполнения</p>	<p>сопоставить работу отдельных конструкций языка программирования алгоритму работы разработанного кода программного продукта во время отладки с использованием специализированных программных средств. выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств; владение навыками объяснения изменения конструкций языка программирования разработанного кода модуля в зависимости от хода его отладки. навыками применения полученных знаний, умений для отладки программного продукта на языке программирования в соответствующей среде программирования или с использованием специализированных программных средств.</p>	<p>выполнение практических заданий в соответствии с рабочей программой производственной практики и заданий руководителя практики от предприятия; устный опрос.</p>
ПК-3.4	<p>воспроизведение методов и стадий тестирования программного продукта, разработки тестовых наборов и сценариев; воспроизведение терминов, основные понятия тестирования программных продуктов, тестовых наборов и тестовых сценариев; главные факторы процесса тестирования модуля, влияющие на эффективность и технологичность, объемную и временную сложность модуля. Умеет: выявить взаимосвязь между разработанным тестом и правильностью работы модуля после</p>	<p>сопоставлять метод тестирования и вид разрабатываемого теста алгоритму, реализуемому данным модулем; выявлять взаимосвязь между разработанным тестом и правильностью работы модуля после тестирования и отладки; владеть навыками объяснения смысла подходов к тестированию модулей; критерии завершения тестирования и отладки. навыками применения полученных знаний,</p>	<p>выполнение практических заданий в соответствии с рабочей программой производственной практики и заданий руководителя практики от предприятия; устный опрос.</p>

	тестирования и отладки.			
ПК 3.5	<p>знание методов и стадий инспектирования программного продукта, основных стандартов кодирования;</p> <p>воспроизведение терминов, основных понятия инспектирования компонентов программного продукта;</p> <p>знание главных факторов инспектирования программного продукта, влияющие на эффективность и технологичность, объемную и временную сложность программного продукта.</p>	<p>сопоставить метод кодирования программного продукта и соответствующий стандарт;</p> <p>выявить взаимосвязь между разработанным кодом программного продукта и основными требованиями стандарта кодирования.</p> <p>владеть навыками объяснения смысла подходов к инспектированию программного продукта;</p> <p>критерии завершения инспектирования.</p> <p>навыками применения полученных знаний, умений для инспектирования программного продукта на предмет соответствия стандарту кодирования.</p>	<p>выполнение практических заданий в соответствии с рабочей программой производственной практики и заданий руководителя практики от предприятия;</p> <p>устный опрос.</p>	
ПК 3.6	<p>знание методов и стадий разработки технологической документации на программный продукт, основных стандартов технологической документации;</p> <p>воспроизведение терминов, основных понятий разработки технологической документации на программный продукт.</p> <p>методов и средств разработки программной документации; главные факторы процесса разработки технологической документации на программный продукт, влияющие на преимущества эксплуатации программного продукта.</p>	<p>сопоставить метод разработки технологической документации на программный продукт методу разработки самого программного продукта.</p> <p>выявить взаимосвязь между разработанной технологической документацией программного продукта и основными требованиями к преимуществам хорошо документированного программного продукта.</p> <p>Владеть навыками объяснения смысла подходов к разработке технологической документации в соответствие хорошо документированному программному продукту;</p> <p>критерии коммерческого успеха программного продукта.</p> <p>навыками применения полученных знаний, умений для разработки технологической документации на</p>	<p>выполнение практических заданий в соответствии с рабочей программой производственной практики и заданий руководителя практики от предприятия;</p> <p>устный опрос.</p>	

		программный продукт	
У 1 – У4	использование технической документации, справочной литературы для решения профессиональных задач; использование основных видов автоматизированных и информационных технологий; использование средств операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники; выбор и использование типовых средств информатизации.	использовать техническую документацию, справочную литературу для решения профессиональных задач; использовать основные виды автоматизированных и информационных технологий; использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники; выбирать и использовать типовые средства информатизации.	выполнение практических заданий в соответствии с рабочей программой производственной практики и заданий руководителя практики от предприятия; устный опрос.
У 5 – У 7	применение приемов работы с базами данных; использование основных численных методов для решения математических задач; составление алгоритмов поставленной задачи; использование стандартного программного обеспечения; реализация алгоритмов задач в определенной среде программирования.	применять приемы работы с базами данных; использовать основные численные методы для решения математических задач; составлять алгоритм поставленной задачи; использовать стандартное программное обеспечение; реализовать алгоритм задачи в определенной среде программирования.	выполнение практических заданий в соответствии с рабочей программой производственной практики и заданий руководителя практики от предприятия; устный опрос.
У 8 – У 9	использование локально вычислительной сети; составление технической документации; выполнение настроек стандартного программного обеспечения (установки операционной системы, пакетов прикладных программ).	работать в локально вычислительной сети; составлять техническую документацию; производить настройку стандартного программного обеспечения (установку операционной системы, пакетов прикладных программ).	выполнение практических заданий в соответствии с рабочей программой производственной практики и заданий руководителя практики от предприятия; устный опрос.
В	участие в выработке требований к программному обеспечению; участие в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.	участвовать в выработке требований к программному обеспечению; участвовать в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных	выполнение практических заданий в соответствии с рабочей программой производственной практики и заданий руководителя

		программных пакетов.	практики от предприятия; устный опрос.	
--	--	----------------------	---	--

2.2 Общая процедура и сроки проведения оценочных мероприятий

Производственная практика (по профилю специальности) ПП.03.01 проводится в 8 семестре. Продолжительность практики 144 часа.

Производственная практика направлена на комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности «Программирование в компьютерных системах» и практическое участие в деятельности организаций (предприятий) различных форм собственности.

Обучающиеся в период прохождения производственной практики обязаны:

- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка предприятия;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты.

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (по профилю специальности) осуществляется руководителями практики от предприятия и колледжа в процессе проведения практики, самостоятельного выполнения обучающимися практических заданий, составления отчета по практике.

Производственная практика завершается дифференцированным зачетом. Результат фиксируется в аттестационном листе, представленном в приложении А.

3 Комплект оценочных средств

Обучающийся в период производственной практики (по профилю специальности) должен составить отчет по практике, состоящий из разделов:

Раздел 1. Технология разработки программного обеспечения:

- Изучение программного обеспечения предприятия.
- Разработка и анализ требований к программной системе.
- Проектирование программного обеспечения.
- Кодирование программного обеспечения.
- Тестирование и сопровождение программного обеспечения.
- Коллективная разработка программного обеспечения.

Раздел 2. Использование инструментальных средств разработки программного обеспечения:

- Изучение инструментальных средств разработки программ предприятия.
- Работа с Case - технологиями предприятия.

Раздел 3. Документирование и сертификация:

- Стандарты на организацию жизненного цикла ПО.
- Стандарты документирования программных средств.
- Надежность и качество программных средств.
- Разработка программной документации.

Раздел 4. Обслуживание средств вычислительной техники:

- Техническое обслуживание средств вычислительной техники.
- Диагностика средств вычислительной техники.
- Аппаратное и программное обслуживание средств вычислительной техники.
- Нахождение и исправление неисправностей средств вычислительной техники.

5. Самостоятельная работа на рабочих местах предприятия:

- Выполнение работ по заданию предприятия.
- Обобщение материала, оформление отчета.

3.1 Промежуточная аттестация

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации

1. Цели и задачи технологий разработки программного обеспечения (ПО).
2. Основные определения. Классификация типов ПО.
3. Жизненный цикл ПО. Модели жизненного цикла ПС.
4. Стандартизация программной документации. Единая система программной документации (ЕСПД).
5. Коллективная работа по созданию программ.
6. Структурный подход к проектированию ИС.
7. Качество программного продукта. Критерии качества ПО.
8. Документация, создаваемая в процессе разработки программных средств (ПС).
9. Пользовательская документация ПС
10. Документация по сопровождению программных средств.
11. История развития ПО. Типы ПО.
12. Причины появления ошибок. Методы обнаружения ошибок.
13. Основные понятия отладки и тестирования. Различие между отладкой и тестированием.
14. Основные принципы тестирования программ. Методы тестирования.
15. Выбор и обоснование языка программирования. Критерии выбора языка программирования.
16. Определение требований к ПС.
17. Техническое задание на разработку ПС.
18. Организация процесса проектирования ПС.
19. Организация процесса разработки и инструментальные средства поддержки;
20. Необходимость коллективной разработки ПО.
21. Обязанности главного программиста.
22. Функции заместителя главного программиста.
23. Руководство группой: задачи ИТ-менеджеров.
24. Организация контроля при коллективной разработке программ.
25. Современная организация коллектива разработчиков ПС.

26. Понятие и классификация ППП. Структура и основные компоненты ППП.
27. Этапы развития пакетов прикладных программ (ППП).
28. Документация, создаваемая и используемая в процессе разработки программных средств.
29. Руководство системному программисту, руководство программисту, руководство оператору.
30. Перечислите инструментальные среды разработки и сопровождения программных средств.
31. По каким признакам классифицируются инструментальные средства разработки и сопровождения ПС?
32. Перечислите основные классы инструментальных сред разработки и сопровождения программных средств.
33. Охарактеризуйте инструментальные среды программирования.
34. Понятие компьютерной технологии разработки программных средств.
35. Перечислите классы инструментальных средств
36. Что такое инструментальная система технологии программирования?
37. Понятие CASE – средства, их назначение и применение.
38. Что такое компьютерная технология (CASE-технология) разработки ПС?
39. Перечислите периоды развития CASE – средств.
40. Перечислите варианты классификаций CASE-средств.
41. Перечислите и охарактеризуйте типы CASE-средств.
42. Перечислите и охарактеризуйте категории CASE-средств.
43. Перечислите и охарактеризуйте уровни CASE-средств.
44. Опишите технологию освоения и внедрения CASE-средств.
45. Перечислите основные критерии выбора CASE-средств.
46. Какие типы контроля реализуются обычно в CASE-средствах?
47. Перечислите свойства современных CASE-средств, обеспечивающие поддержку процесса разработки программных продуктов.
48. Назовите основные достоинства и недостатки модульного проектирования.
49. Дайте классификацию классических методов структурного проектирования модульных программных средств.
50. История стандартизации. Сущность стандартизации.
51. Международные организации по стандартизации (ИСО и МЭК).
52. Организационная структура ИСО.
53. Стандарты документирования программных средств (Гост 19.001.-77).
54. Нормативные документы по стандартизации, категории и виды стандартов.
55. Единая система программной документации (ЕСПД): определение, назначение.
56. Единая система технической документации (ЕСТД): определение, назначение.
57. Основные понятия и термины в области стандартизации.
58. Правовые основы стандартизации.

59. Органы и службы стандартизации.
60. Госконтроль за соблюдением требований стандартов.
61. Стандартизация качества программного обеспечения.
62. Проектирование и разработка интерфейса ПО.
63. Тестирование, отладка и сборка ПО.
64. Назначение метрического анализа программ.
65. Понятие метрики. Типы метрик и шкал.
66. Определение и сущность основных характеристик качества программ: функциональности, корректности и надежности, эффективности, сложности, трудоемкости и ресурсоемкости, производительности.
67. Виды сертификации.
68. Стандартизация, сертификация и лицензирование программных продуктов.
69. Органы и службы по стандартизации.
70. Основные понятия и термины в области сертификации.
71. Сертификация средств измерений.
72. Сущность и проведение сертификации.
73. Процесс сертификации программных средств.
74. Документирование процессов и результатов сертификации.
75. Проектная документация.
76. Техническая документация.
77. Стандарты, регламентирующие качество программных средств (ISO 9126:1991).
78. Процесс сертификации программных средств.
79. Документирование процессов и результатов сертификации программных средств.
80. Понятие программного продукта.
81. Типы технической документации на программный продукт.
82. Состав технической документации на программный продукт.
83. Порядок разработки стандартов.
84. Разработка программного обеспечения.
85. История создания WWW. Компоненты WWW.
86. Веб-серверы и агенты пользователя.
87. Назначение HTML.
88. Структура веб-документа.
89. Описание метаданных.
90. Теги и атрибуты.
91. Преимущества и недостатки HTML.
92. Возможности протокола http.
93. Объекты управления.
94. Обработка форм.

Критерии оценки:

Оценка 5 «отлично»	обучающийся показывает глубокие осознанные знания по освещаемому вопросу, владение
--------------------	--

	основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по данной дисциплине; ответ полный доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом профессиональной деятельности
Оценка 4 «хорошо»	обучающийся показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал, допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа.
Оценка 3 «удовлетворительно»	обучающийся понимает основное содержание учебной дисциплины, умеет показывать практическое применение полученных знаний; вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа; ответ дается не полный.
Оценка 2 «неудовлетворительно»	обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, неточности в рассказываемом материале, не выделяет главного, существенного в ответе; ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки.

Приложение А
Образец оформления аттестационного листа

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Ф.И.О.

обучающегося (йся) на 4 курсе Колледжа экономики и сервиса ИСОиП (филиала) ДГТУ г. Шахты по специальности СПО 09.02.03

Программирование в компьютерных системах

успешно прошел (ла) производственную практику (по профилю специальности) по профессиональному модулю

ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей»

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

В результате прохождения практики были освоены следующие профессиональные компетенции по профессиональному модулю

ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей»

<i>Код</i>	<i>Наименование профессиональных компетенций</i>	<i>Оценка</i>
ПК 3.1.	Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.	
ПК 3.2.	Выполнять интеграцию модулей в программную систему.	
ПК 3.3.	Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.	
ПК 3.4.	Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.	
ПК 3.5.	Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.	
ПК 3.6.	Разрабатывать технологическую документацию.	

«__» _____ 20__ г.

Подпись руководителя
практики от организации:

(подпись)

(ФИО)

М.П.

Подпись руководителя
практики от колледжа:

(подпись)

(ФИО)



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИНСТИТУТ СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА (ФИЛИАЛ)
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ШАХТЫ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(ИСОиН (филиал) ДГТУ в г. Шахты)

КОЛЛЕДЖ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

Методические указания
по Производственной практике (по профилю специальности)
«Участие в интеграции программных модулей»
специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Рассмотрены и рекомендованы для
использования в учебном процессе на
заседании цикловой комиссии
технологических дисциплин КЭС
Протокол № 9 от «22» 05 2020 г.

Составитель:

преподаватель КЭС И.Ю. Бабенко

Шахты
2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 Методические указания по Производственной практике (по профилю специальности) «Участие в интеграции программных модулей»	3
2 Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения производственной практики	3
3 Цели производственной практики (по профилю специальности)	4
4 Организация и руководство производственной практикой	5
4.1 Обязанности обучающегося в период практики	5
4.2 Обязанности руководителя практики от колледжа	5
4.3 Обязанности руководителя практики от организации	6
5 Методические рекомендации по работе с литературой	6

1 Методические указания по Производственной практике (по профилю специальности) «Участие в интеграции программных модулей»

Методические указания по производственной практике (по профилю специальности) для подготовки обучающихся специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, приказом ректора ДГТУ от 16 ноября 2017 года №316 «О введении документа «Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования» в действие».

Практика является составной частью учебного процесса и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающий практико-ориентированную подготовку обучающихся. Практика проводится в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах в части освоения основного вида профессиональной деятельности и соответствующих профессиональных компетенций.

2 Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения производственной практики

Рабочей программой производственной практики (по профилю специальности) к модулю ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей» предусмотрено формирование следующих компетенций:

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, оценить 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 Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК-3.2 Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК-3.3 Выполнять отладку программного продукта с использованием специализированных программных средств.

ПК-3.4 Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

ПК-3.5 Производить инспектирование компонент программного продукта на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК-3.6 Разрабатывать технологическую документацию.

3 Цели производственной практики (по профилю специальности)

Целью производственной практики является:

– освоение обучающимися основного вида профессиональной деятельности Участие в интеграции программных модулей по специальности «Программирование в компьютерных системах»;

– закрепление теоретических знаний, полученных при изучении профессионального модуля ПМ.03 «Участие в интеграции программных модулей» и на основе практического участия в деятельности организаций (предприятий) различных форм собственности.

Исходя из целей, перед обучающимся ставятся следующие задачи:

– формирование общих и профессиональных компетенций;
– приобретение опыта профессиональной деятельности и самостоятельной работы.

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен приобрести **практический опыт работы:**

- участия в выработке требований к программному обеспечению;
- участия в проектировании программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов;

Производственная практика (по профилю специальности) проводится на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и организациями (предприятиями) различных организационно-правых форм, производственная база которых соответствует требованиям.

В период прохождения практики (по профилю специальности), обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы практики.

Производственная практика (по профилю специальности) завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачёта при наличии:

- полноты и своевременности представления дневника производственной практики;

- положительной производственной характеристики;

- положительного аттестационного листа по производственной практике;

- отчёта о производственной практике (по профилю специальности), в соответствии с заданием на практику и принятым требованиям к оформлению текстовых документов в образовательном учреждении.

Результаты прохождения производственной практики (по профилю специальности) учитываются при сдаче квалификационного экзамена.

4 Организация и руководство производственной практикой

Сроки производственной практики (по профилю специальности) ПП.03.01 определяются графиком учебного процесса. Период практики – 144 часа.

Место прохождения производственной практики обучающимися определяется на основе договоров между ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты и организациями и предприятиями. В договоре ИСОиП (филиал) ДГТУ в г. Шахты и организация оговаривают все вопросы, касающиеся проведения производственной практики. Методическое руководство производственной практикой обучающихся осуществляется руководителем практики от колледжа.

В задании на производственную практику определяется подробный перечень материалов и работ, которые должны быть изучены или выполнены обучающимся за весь период практики, с указанием сроков их выполнения.

По результатам практики руководителями практики от организации и колледжа формируются аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций, производственная характеристика на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики.

4.1 Обязанности обучающегося в период практики

Обучающиеся в период прохождения практики в организациях обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдать действующие на предприятиях правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- подчиняться действующим в организации правилам;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по практике;
- ежедневно заполнять дневник практики.

По окончании практики принести в колледж оформленный отчет, подготовленный в строгом соответствии с требованиями и в установленные руководителем практики сроки.

4.2 Обязанности руководителя практики от колледжа

Руководитель практики обязан:

- провести организационное собрание с обучающимися перед началом практики;
- установить связь с руководителем практики от организации, согласовать и уточнить с ним индивидуальный план практики, исходя из особенностей организации;
- обеспечить контроль своевременного начала практики, прибытия и нормативов работы (36 часов в неделю) обучающихся в организации;
- посетить организацию, в которой обучающийся проходит практику, встретиться с руководителями базовых организаций с целью обеспечения качества прохождения практики обучающимися;
- обеспечить контроль соблюдения сроков практики и ее содержания;
- оказывать методическую помощь обучающимся при сборе материалов и выполнении отчета;
- провести итоговый контроль отчета по практике в форме зачета с оценкой, которая выставляется руководителем практики на основании оценок со стороны руководителя практики от организации, собеседования с обучающимся с учетом его личных наблюдений.

4.3 Обязанности руководителя практики от организации

Ответственность за организацию и проведение практики в соответствии с договором об организации прохождения производственной практики (по профилю специальности) возлагается на руководителя подразделения, в котором обучающиеся проходят практику.

Руководитель практики:

- знакомится с содержанием заданий на практику и способствует их выполнению на рабочем месте;
- знакомит практиканта с правилами внутреннего распорядка;
- предоставляет максимально возможную информацию, необходимую для выполнения заданий практики;
- в случае необходимости, вносит коррективы в содержание и процесс организации практики обучающихся;
- оценивает работу практиканта во время практики, делая отметки в дневнике прохождения практики;
- по окончании практики дает производственную характеристику о работе обучающегося практиканта.

5 Методические рекомендации по работе с литературой

Колледж экономики и сервиса ИСОиП (филиала) ДГТУ в г. Шахты обеспечивает учебно-методическую и материально-техническую базу для организации самостоятельной работы обучающихся.

Библиотека обеспечивает:

- учебный процесс необходимой литературой и информацией (комплектует библиотечный фонд учебной, методической, научной, справочной литературы) в соответствии с учебными планами и программами, в том числе на электронных носителях;

- доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе возможность выхода в сеть Интернет.

Колледж экономики и сервиса:

- обеспечивает доступность всего необходимого учебно-методического и справочного материала.