

Управление образования и науки Липецкой области

Государственное областное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Усманский многопрофильный колледж»



Утверждаю
Директор ГОБПОУ
«Усманский
многопрофильный колледж»
С.Г. Петухов
« 30 » июня 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(преддипломной)**

09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

2020 год

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) разработана на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «14» мая 2014г. № 525, Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013г. №291, Профстандарта Специалист по информационным системам, утвержденного приказом Минтруда России от 18.11.2014 № 896н (с изменениями от 12.12.2016г.)

Организация-разработчик:

Государственное областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Усманский многопрофильный колледж»

Разработчик:

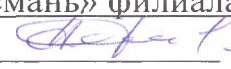
Боев Евгений Иванович - преподаватель информатики

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ

на заседании предметно-цикловой комиссии естественно-научных дисциплин (Протокол № 6 от 30.06.2020 г.)

Председатель предметно-цикловой комиссии  /Коровина Т.В./
подпись Ф.И.О.

Согласовано:
(от работодателя)

Московский Индустриальный Банк - ДО «Отделение в г. Усмань» филиала в
г. Липецк управляющий А.М. Пешков 
(место работы) (занимаемая должность) (инициалы, фамилия, подпись)



Содержание

1. Паспорт программы производственной практики (преддипломной)...	4
2. Тематический план и содержание производственной практики (преддипломной).....	8
3. Условия реализации производственной практики (преддипломной)....	10
4. Условия реализации производственной практики (преддипломной)....	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

1.1. Область применения программы:

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Производственная практика (преддипломная) является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов общих и профессиональных 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 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 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в проектной документации на модификацию информационной системы.

ПК 1.2. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.

ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.

ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.

ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.

ПК 1.7. Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.

ПК 1.8. Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.

ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.

ПК 1.10. Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.

ПК 2.1. Участвовать в разработке технического задания.

ПК 2.2. Программировать в соответствии с требованиями технического задания.

ПК 2.3. Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.

ПК 2.4. Формировать отчетную документацию по результатам работ.

ПК 2.5. Оформлять программную документацию в соответствии с принятыми стандартами.

ПК 2.6. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.

и приобретение практического опыта по видам профессиональной деятельности: эксплуатация и модификация информационных систем, участие в разработке информационных систем.

1.2. Цели и задачи производственной практики (преддипломной):

Целью производственной практики (преддипломной) является:

-формирование общих и профессиональных компетенций:

ОК 1.- ОК 9., ПК 1.1.- ПК 1.10, ПК 2.1 - ПК 2.6.

- комплексное освоение обучающимися видов профессиональной деятельности: эксплуатация и модификация информационных систем, участие в разработке информационных систем специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям).

Задачами производственной практики (преддипломной) являются:

-закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения опыта практической деятельности обучающихся в сфере изучаемой специальности;

- формирование общих и профессиональных компетенций;

- освоение современных производственных процессов, технологий;

- адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности предприятий различных организационно-правовых форм.

По окончании практики студент сдаёт отчет в соответствии с содержанием тематического плана практики и по форме, установленной ГОБПОУ «Усманский многопрофильный колледж», аттестационный лист, характеристику, установленной формы.

1.3. Рекомендуемое количество часов на производственную практику (преддипломную):

Рабочая программа производственной практики (преддипломной) рассчитана на прохождение студентами практики в объеме 144 ч.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (преддипломной)

Наименование профессионального модуля, тем	Содержание учебного материала (дидактические единицы)	Объем часов
ПДП		144
Тема 1. Организационный этап.	<ul style="list-style-type: none"> - Инструктаж по технике безопасности; – знакомство с рабочим местом; – составление подробного графика выполнения задания, предусмотренного планом практики. 	6
Тема 2. Предпроектное обследование объекта автоматизации.	<ul style="list-style-type: none"> – Стандарты, регламентирующие жизненный цикл информационной системы; – обследование объекта автоматизации и обоснование необходимости создания информационной системы (модуля); – формирование требований пользователя к информационной системе; – разработка концепции информационной системы; посторонние организационной структуры и функциональной модели. 	24
Тема 3. Сбор показателей и коэффициентов расчета затрат на разработку информационной системы.	<ul style="list-style-type: none"> – Стандарты качества программного обеспечения; – методы и средства разработки программной документации. 	16
Тема 4. Проектирование информационной системы.	<ul style="list-style-type: none"> – Формулировка и описание функций информационной системы и ее подсистем; – концепция информационной базы; – функции системы управления базой данных; – состав вычислительной системы; – функции и параметры основных программных средств; 	36

	<ul style="list-style-type: none"> – построение функционально-алгоритмической структуры; – подбор проектных решений. 	
Тема 5. Рабочее проектирование (реализация).	<ul style="list-style-type: none"> – Физическая реализация выбранных проектных решений; – разработка базы данных; – разработка форм и приложений; – написание руководства пользователю и системному программисту. 	38
Тема 6. Тестирование и внедрение.	<ul style="list-style-type: none"> – Стандарты, регламентирующие ввод в действие информационной системы; – порядок проведения тестирования; – устранение ошибок; – подготовка персонала (проведение анкетирования и инструктажа); – апробация информационной системы (модуля). 	24
	Всего часов	144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

3.1. Требования к организации практики

Производственная практика (преддипломная) проводится преподавателями профессионального цикла. Характер проведения: концентрированно.

Для проведения производственной практики (преддипломной) в колледже разработана следующая документация:

- положение о практике;
- рабочая программа производственной практики (преддипломной);
- план-график консультаций и контроля за выполнением студентами программы производственной практики (преддипломной) (при проведении практики на предприятии);
- договоры с предприятиями по проведению практики;
- приказ о распределении студентов по базам практики.

Адаптация содержания рабочей программы производственной практики индивидуальным особенностям обучающихся:

при определении мест прохождения производственной практики обучающимся, имеющим инвалидность, должны учитываться рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом специальности, характера труда, выполняемых инвалидом трудовых функций. (в соответствии с ч.8 ст.79 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273 – ФЗ)

В основные обязанности руководителя практики от колледжа входят:

- проведение практики в соответствии с содержанием тематического

плана практики;

- установление связи с руководителями практики от организаций;
- разработка и согласование с организациями программы, содержания и планируемых результатов практики;
- осуществление руководства практикой;
- контролирование реализации программы и условий проведения практики организациями, в том числе требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности в соответствии с правилами и нормами;
- формирование группы в случае применения групповых форм проведения практики;
- совместно с организациями, участвующими в организации и проведении практики, организация процедуры оценки общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения практики;
- разработка и согласование с организациями формы отчетности и оценочного материала прохождения практики.

Студенты при прохождении производственной практики (преддипломной) обязаны:

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

3.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство производственной практикой (преддипломной), должны иметь квалификацию по профилю специальности, проходить обязательную стажировку в профильных организациях.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики (преддипломной) осуществляется преподавателем в процессе посещения баз практик студентов и приёма отчетов.

Результаты обучения (приобретение практического опыта, освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Приобретённый практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем; - выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы; - сохранения и восстановления базы данных информационной системы; - организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя; - обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации; - определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; - использования инструментальных средств программирования информационной системы; - участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы; - разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы; - участия в оценке качества и 	<p>Формы контроля обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – практические задания по работе с информацией, документами. <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – накопительная система баллов, на основе которой выставляется итоговая отметка; – традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка. <p>Методы контроля направлены на проверку умения студентов:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять условия задания на творческом уровне с представлением собственной позиции; – делать осознанный выбор способов действий из ранее известных; – осуществлять коррекцию (исправление) сделанных ошибок на новом уровне предлагаемых заданий;

экономической эффективности информационной системы;

- модификации отдельных модулей информационной системы;

- взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности;

- использования инструментальных средств обработки информации;

- участия в разработке технического задания;

- формирования отчетной документации по результатам работ;

- использования стандартов при оформлении программной документации;

- программирования в соответствии с требованиями технического задания;

- использования критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы;

- применения методики тестирования разрабатываемых приложений;

- управления процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств;

*в соответствии с Профстандартом
Специалист по информационным
системам:*

- фиксирование результатов тестирования в системе учета;

- установление причин возникновения дефектов и несоответствий;

- устранение дефектов и несоответствий;

- документирование результатов тестов.

Освоенные умения:

- осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации;

- поддерживать документацию в актуальном состоянии;

- принимать решение о расширении

– работать в группе и представлять как свою, так и позицию группы.

Методы оценки результатов обучения:

– формирование результата аттестации на основе суммы результатов текущего контроля.

функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;

- идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;

- производить документирование на этапе сопровождения;

- осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;

- составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;

- организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;

- манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;

- выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;

- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;

- строить архитектурную схему организации;

- проводить анализ предметной области;

- осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;

- оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации;

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

- применять документацию систем качества;

- применять основные правила и

документы системы сертификации Российской Федерации;

- осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации, использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений;

- уметь решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени;

- использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ, разрабатывать графический интерфейс приложения;

- создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи, выполнять управление проектом с использованием инструментальных средств;

*в соответствии с Профстандартом
Специалист по информационным
системам:*

- кодировать на языках программирования;

- тестировать ИС с использованием тест-планов;

- работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий);

- тестировать результаты собственной работы.