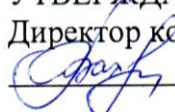


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вятский государственный университет»
(ВятГУ)

Колледж ВятГУ

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа
 Вахрушева Л.В.
31.08. 2018 г.

рег. №3-09.02.07.51_2018_0032

Программа учебной практики

ПМ. 06 Сопровождение информационных систем

для специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения
очная

Киров 2018 г.

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта и в соответствии с примерной программой (при наличии) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Разработчик: Сергеева Елизавета Григорьевна, преподаватель Колледжа ВятГУ.

Рассмотрено и рекомендовано ЦК математических и информационных дисциплин, протокол №1 от 31.08.2018 г.

председатель ЦК  /Сергеева Е.Г.
подпись ФИО

© Вятский государственный университет (ВятГУ), 2018
© Сергеева Е.Г., 2018

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы практик

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и примерной программой (при наличии) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и задачи практик

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися вида профессиональной деятельности «Сопровождение информационных систем», формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение практического опыта (первоначального) для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

1.3. Планируемые результаты практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

приобрести практический опыт (первоначальный) в:

- установке, настройке и сопровождении информационной системы;
- выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- разработке технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью;
- исправлении ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;
- разработке обучающей документации информационной системы;
- выполнении оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям;
- разработке демонстрационной версии информационной системы.

уметь:

- осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;
- применять основные технологии экспертных систем;
- разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем;
- поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- формировать предложения о расширении функциональности информационной системы;
- формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;
- идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы;
- исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;
- применять документацию систем качества;
- организовывать заключение договоров на выполняемые работы;

- выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы;
- организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам;
- контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы;
- закрывать договора на выполняемые работы;
- осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
- составлять планы резервного копирования;
- определять интервал резервного копирования.

Формируемые компетенции

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на сопровождение информационной системы.

ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.

ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.

ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.

ПК 6.6. Проводить обучение и консультирование пользователей информационной системы.

ПК 6.7. Разрабатывать демонстрационную версию информационной системы.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем времени

<i>Вид практики</i>	<i>Объем часов по очной форме обучения</i>	<i>Объем часов по заочной форме обучения</i>	<i>Объем часов по заочной форме обучения с использованием ДОТ</i>	<i>Курс/ семестр</i>	<i>Кол-во недель/часов</i>
Учебная практика	72	-	-	2 курс /4 семестр	2 недели /72 часа

2.2. Содержание работ по учебной практике

Виды работ	Кол-во времени на выполнение (час/нед)	Формирование умений, приобретение практического опыта	Формируемые компетенции	Вид профессиональной деятельности
Разработка технического задания на внедрение информационной системы	6 час.	– инсталляции, настройке и сопровождении информационной системы; – выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы; – осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;	ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4. ПК 6.5. ПК 6.6. ПК 6.7. ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 09. ОК 10. ОК 11.	Проектирование и разработка информационных систем
Разработка графика разработки и внедрения информационной системы	2 час.	– выполнении оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям; – применять документацию систем качества; – организовывать		

		<p>заключение договоров на выполняемые работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы; – организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам; – контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы; – закрывать договора на выполняемые работы; 		
Анализ бизнес-процессов подразделения	4 час.	<ul style="list-style-type: none"> – выполнении оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям; 		
Разработка и оформление предложений по расширению функциональности информационной системы	6 час.	<ul style="list-style-type: none"> – выполнении оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям; – применять основные технологии экспертных систем; – формировать предложения о расширении функциональности информационной системы; – формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге; 		

Разработка перечня обучающей документации на информационную систему	6 час.	– разработке обучающей документации информационной системы;		
Разработка руководства оператора	6 час.	– разработке обучающей документации информационной системы; – разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем; – поддерживать документацию в актуальном состоянии		
Создание резервной копии информационной системы	6 час.	– исправлении ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации; – идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы; – исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;		
Восстановление работоспособности системы	6 час.	– исправлении ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации; – идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы; – исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации; – осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы		

		<p>данных информационной системы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – составлять планы резервного копирования; – определять интервал резервного копирования. 		
<p>Выполнение обслуживания информационной системе в соответствии с пользовательской документацией</p>	18 час.	<ul style="list-style-type: none"> – исправлении ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации; – инсталляции, настройке и сопровождении информационной системы; – выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы; 		
<p>Разработка технического задания на сопровождение информационной системы</p>	6 час.	<ul style="list-style-type: none"> – разработке технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью; 		
<p>Подготовка отчета</p>	6 час.	<ul style="list-style-type: none"> – применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; – поддерживать документацию в актуальном состоянии; 		

2.3. Методические рекомендации для студента по прохождению практики

До начала практики обучающийся:

1. Знакомится с содержанием программы практики.
2. Получает задания на практику, в том числе индивидуальное задание, у руководителя практики от ВятГУ.
3. Участвует в установочной конференции.

В период прохождения практики:

Обучающийся руководствуется «Положением об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования». Своевременно выполняет задания, предусмотренные данной программой. Ежедневно заполняет дневник практики.

После прохождения практики обучающийся:

1. Предоставляет документы (формы отчётности) в колледж:
 - аттестационный лист (приложение 2);
 - характеристику (приложение 3);
 - дневник (приложение 4);
 - отчет о практике в соответствии с заданием на практику (приложение 5, 6).
2. Проходит промежуточную аттестацию по итогам практики на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.
3. Участвует в итоговой конференции.

Требования к написанию отчета обучающегося:

Отчет по практике составляется студентом в виде единого документа. К отчету прикладываются дневник практики, характеристика, аттестационный лист, заверенные руководителями практики от организации и ВятГУ

В отчете должны быть отражены все результаты выполнения заданий за период практики.

- введение (цели, задачи практики, место, сроки прохождения практики и др.);
- характеристика базы прохождения практики;
- основная часть;
- результаты выполнения индивидуального задания;
- заключение (описание основных выводов и предложений обучающегося по результатам практики);
- список литературы и информационных ресурсов;
- приложения.

Требования к тексту отчёта. Работа выполняется на стандартных листах белой бумаги формата А4, расположенных вертикально; поля: справа – 1 см, слева – 3 см, сверху – 2 см, снизу – 2 см. Текст набирается на компьютере в редакторе Microsoft Word, шрифт – Times New Roman, размер – 14, межстрочный интервал – полуторный, на одной стороне листа, выравнивание текста работы делается по ширине листа. Работа должна быть написана грамотно в научном стиле. Работа предоставляется руководителю в печатном и электронном виде (CD/DVD диск).

Сроки предоставления студентами отчетных документов по практике – последний день практики.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики.

Реализация учебной практики требует наличия мастерской информационных ресурсов.

Основное оборудование мастерской информационных ресурсов:

- рабочие места обучающихся;
- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- передвижная маркерная доска;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- ноутбук;
- сервер.

Учебно-наглядные пособия:

- комплект плакатов «Основы информатики».

Программное обеспечение:

- Windows Professional;
- Office Professional Plus;
- Microsoft Visual Studio Community;
- SQLServer Express Edition;
- SQLServer Management Studio;
- MySQLInstaller for Windows;
- AMPPS;
- Notepad++;
- Atom;
- Git;
- Microsoft Visio Professional;
- Microsoft Project.

3.2. Информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Основная литература:

1. Гребенюк, Елена Ивановна. Технические средства информатизации [Электронный ресурс]: учебник / Е. И. Гребенюк. - Москва: Академия, 2017. - 352 с.

2. Гребенюк, Елена Ивановна. Технические средства автоматизации [Текст]: учебник / Е. И. Гребенюк. - Москва: Академия, 2017. - 352 с.

3. Федорова, Галина Николаевна. Информационные системы [Электронный ресурс]: учебник / Г. Н. Федорова. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: Академия, 2016. - 208 с.

4. Федорова, Галина Николаевна. Информационные системы [Текст]: учеб. для студентов учреждений сред. проф. образования / Г. Н. Федорова. - 6-е изд., стер. - Москва: Академия, 2017. - 206 с.

Дополнительная литература:

1. Лазицкас Е. А., Загумённикова И. Н., Гилевский П. Г. Базы данных и системы управления базами данных [Электронный ресурс]: учебное пособие - Минск: РИПО, 2016.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Раздел официального сайта ВятГУ, содержащий описание образовательной программы [Электронный ресурс] /-Режим доступа: <https://www.vyatsu.ru/nash-universitet/obrazovatel'naya-deyatel-nost/kolledzh/09-02-07-informatsionnyie-sistemyi-i-programmirova.html>

Перечень электронно-библиотечных систем (ресурсов) и баз данных для самостоятельной работы

Используемые сторонние электронные библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (<http://elibrary.ru/defaultx.asp>)
2. ЭБС «Издательства Лань» (<http://e.lanbook.com/>)
3. ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
4. ЭБС «ЮРАЙТ» (<http://biblio-online.ru>)
5. ЭБС «Академия» (<http://www.academia-moscow.ru/elibrary/>)
6. Свободный каталог периодики библиотек России (<http://ucpr.arbicon.ru/>)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Windows Professional;
- Office Professional Plus;
- Microsoft Visual Studio Community;
- SQLServer Express Edition;
- SQLServer Management Studio;
- MySQLInstaller for Windows;
- AMPPS;
- Notepad++;
- Atom;
- Git;
- Microsoft Visio Professional;
- Microsoft Project.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ В ХОДЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Результаты обучения	Формы и методы контроля для оценки результатов обучения
<p>Освоенные умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации; – применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации; – применять основные технологии экспертных систем; – разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем; – поддерживать документацию в актуальном состоянии; – формировать предложения о расширении функциональности информационной системы; – формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге; – идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы; – исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации; – применять документацию систем качества; – организовывать заключение договоров на выполняемые работы; – выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы; – организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам; – контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы; – закрывать договора на выполняемые работы; – осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы; – составлять планы резервного копирования; – определять интервал резервного копирования. <p>Практический опыт (первичный):</p> <ul style="list-style-type: none"> – инсталляции, настройке и сопровождении информационной системы; – выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной 	<p>Наличие положительного аттестационного листа по практике от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций.</p> <p>Наличие положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период практики.</p> <p>Полнота и своевременность представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.</p>

системы;

- разработке технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью;
- исправлении ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;
- разработке обучающей документации информационной системы;
- выполнении оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям;
- разработке демонстрационной версии информационной системы.

Общие и профессиональные компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности.

ПК 6.1. Разрабатывать техническое задание на

<p>сопровождение информационной системы.</p> <p>ПК 6.2. Выполнять исправление ошибок в программном коде информационной системы.</p> <p>ПК 6.3. Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.</p> <p>ПК 6.4. Оценивать качество и надежность функционирования информационной системы в соответствии с критериями технического задания.</p> <p>ПК 6.5. Осуществлять техническое сопровождение, обновление и восстановление данных ИС в соответствии с техническим заданием.</p> <p>ПК 6.6. Проводить обучение и консультирование пользователей информационной системы.</p> <p>ПК 6.7. Разрабатывать демонстрационную версию информационной системы.</p>	
--	--

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

1. Общие положения

Промежуточная аттестация по всем видам практик проводится в форме зачета.

Зачет по итогам практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами¹:

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

2. Контроль и оценка образовательных результатов

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

2.1. Показатели оценки образовательных результатов

Образовательные результаты (умения)	Показатели оценки результата
– осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;	Настройка информационной системы для пользователя согласно технической документации
– применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;	Разработка обучающих материалов для пользователей по эксплуатации информационных систем
– применять основные технологии экспертных систем;	Понимание достижений мировой и отечественной информатики в области интеллектуализации информационных систем
– разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем;	Формулирование принципов работы экспертных систем
– поддерживать документацию в актуальном состоянии;	Анализ и поддержка документации в актуальном состоянии
– формировать предложения о расширении функциональности информационной системы;	Формулирование предложений о расширении функциональности информационной системы
– формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;	Формулирование предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге
– идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы;	Определение ошибок, возникающих в процессе эксплуатации системы
– исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;	Исправление ошибок в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации
– применять документацию систем	Применение системы качества

¹ В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»

качества;	
– организовывать заключение договоров на выполняемые работы;	Разработка и заключение договоров на выполняемые работы
– выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы;	Выполнение мониторинга и управление исполнением договоров на выполняемые работы
– организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам;	Разработка и заключение дополнительных соглашений к договорам
– контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы;	Контроль поступления оплат по договорам за выполненные работы
– закрывать договора на выполняемые работы;	Осуществление закрытия договора на выполняемые работы
– осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы;	Техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы
– составлять планы резервного копирования;	Составление плана резервного копирования
– определять интервал резервного копирования.	Расчет интервал резервного копирования

Образовательные результаты (практический опыт)	Показатели оценки результата
– инсталляции, настройке и сопровождении информационной системы;	Установка и настройка параметров информационной системе
– выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;	Применение регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы
– разработке технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью;	Разработка и оформление ТЗ задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью
– исправлении ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;	Проведение ревьюирования кода, исправление ошибок в коде информационной системы
– разработке обучающей документации информационной системы;	Разработка и оформление обучающей документации информационной системы
– выполнении оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям;	Расчет оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям
– разработке демонстрационной версии информационной системы.	Разработка демонстрационной версии информационной системы

2.2. Перечень заданий для оценки учебной практики

Умения и практический опыт (первоначальный)	Примерные задания
Комплексные задания	
– осуществлять настройку информационной системы для пользователя согласно технической документации;	1. Создать проект функциональной модели деятельности условной библиотеки, учитывая традиционную работу

– применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;	<p>библиотеки с клиентами и поставщиками книг. Учесть, что кроме выдачи книг библиотеки оказывают своим клиентам дополнительные услуги: выдают клиентам флеш-карты, диски, проводят конференции, делают копирование, ламинирование, позволяют работать с электронными каталогами и выходить в Интернет, оказывают другие виды услуг.</p> <p>2. Создать проект функциональной модели деятельности банка по любому из направлений, учитывая, что современные банки оказывают клиентам широкий спектр услуг, начиная от обслуживания счетов, принятия вкладов, кредитования и заканчивая работой на рынке ценных бумаг, работой с инвестициями, валютными операциями.</p> <p>3. Создать диаграмму потоков данных процесса «Обеспечить учебный процесс». В качестве внешних сущностей можно выбрать «Дисциплины», «Преподаватели» и т.д.</p> <p>4. Разработать техническое задание на внедрение информационной системы</p> <p>5. Разработать график разработки и внедрения информационной системы</p> <p>6. Проанализировать бизнес-процессы.</p> <p>7. Разработать и оформить предложения по расширению функциональности информационной системы</p> <p>8. Разработать перечень обучающей документации на информационную систему</p> <p>9. Разработать руководство оператора</p> <p>10. Создать резервную копию информационной системы</p> <p>11. Восстановить работоспособность системы</p> <p>12. Выполнить обслуживание информационной системы в соответствии с пользовательской документацией</p> <p>13. Разработать техническое задания на сопровождение информационной системы</p> <p>14. Подготовить документы для отчета</p>
– применять основные технологии экспертных систем;	
– разрабатывать обучающие материалы для пользователей по эксплуатации информационных систем;	
– поддерживать документацию в актуальном состоянии;	
– формировать предложения о расширении функциональности информационной системы;	
– формировать предложения о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;	
– идентифицировать ошибки, возникающие в процессе эксплуатации системы;	
– исправлять ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;	
– применять документацию систем качества;	
– организовывать заключение договоров на выполняемые работы;	
– выполнять мониторинг и управление исполнением договоров на выполняемые работы;	
– организовывать заключение дополнительных соглашений к договорам;	
– контролировать поступления оплат по договорам за выполненные работы;	
– закрывать договора на выполняемые работы;	
– осуществлять техническое сопровождение, сохранение и восстановление базы данных информационной системы;	
– составлять планы резервного копирования;	
– определять интервал резервного копирования.	
– инсталляции, настройке и сопровождении информационной системы;	
– выполнении регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;	
– разработке технического задания на сопровождение информационной системы в соответствии с предметной областью;	
– исправлении ошибки в программном коде информационной системы в процессе эксплуатации;	
– разработке обучающей документации информационной системы;	

– выполнении оценки качества и надежности функционирования информационной системы на соответствие техническим требованиям;	
– разработке демонстрационной версии информационной системы.	

2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

Цель процедуры:

Целью промежуточной аттестации по учебной практике является оценка сформированности у обучающегося умений, практического опыта (первоначального) в ходе прохождения учебной практики на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, проходивших практику. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании прохождения практики, как правило, в последний день практики.

Требования к помещениям материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к мастерской для проведения процедуры и необходимости специализированных материально-технических средств определяются руководителем практики.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит руководитель практики.

Требования к фонду оценочных средств:

Проведение процедуры не предусматривает применения специально разработанных оценочных средств в виде перечня вопросов, заданий и т.п. Результаты процедуры определяются руководителем практики на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций: положительного аттестационного листа по практике от организации или образовательной организации, наличия положительной характеристики на обучающегося, полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Описание проведения процедуры:

Каждый обучающийся в течение практики обязан выполнить установленный программой практики объем работ, составить отчет по практике в соответствии с заданием на практику, заполнить дневник практики, предоставить положительный аттестационный лист и характеристику. Успешность, своевременность выполнения указанных работ являются условием прохождения процедуры.

Шкалы оценки результатов проведения процедуры:

Результаты проведения зачета оцениваются с применением двухбалльной шкалы с оценками «зачтено» или «не зачтено» в соответствии с критериями.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО _____ ПРАКТИКЕ

(ФИО студента)

студент _____ курса колледжа ВятГУ, _____ форма обучения,
специальности _____

(шифр и наименование специальности)

успешно прошел (ла) _____ практику по профессиональному модулю

(наименование профессионального модуля)

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

наименование организации, юридический адрес

Сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций (оценка руководителями практики от организации)

Профессиональные компетенции	Уровень освоения компетенций*			Не освоена
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>

Руководитель практики от организации

_____/_____
Подпись / ФИО

МП

(должность)

Дата «__» _____ 20__ год

Сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций (оценка руководителем практики от колледжа ВятГУ)

Профессиональные компетенции	Уровень освоения компетенций*			Не освоена
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> ознакомительный	<input type="checkbox"/> репродуктивный	<input type="checkbox"/> продуктивный	<input type="checkbox"/>

*Ознакомительный - узнавание ранее изученных объектов, свойств, Репродуктивный - выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством, Продуктивный - планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач.

Руководитель практики от колледжа ВятГУ

_____/_____
Подпись / ФИО

(должность)

Дата «__» _____ 20__ год

Форма характеристики на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики

ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций
в период прохождения практики

_____ (ФИО обучающегося)

специальности _____ (код и наименование специальности)

проходившего (шей) практику с _____ по _____ 20__ г.
на базе: _____
(название и юридический адрес организации)

по _____ (вид практики)

ВИДЫ И КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Вид работ	Критерий выполнения работ		
	Выполнены полностью самостоятельно	Выполнены с незначительной помощью наставника	Выполнены с помощью наставника

Во время прохождения _____ практики обучающимся освоены следующие профессиональные и общие компетенции:

Наименование компетенции	Показатели оценки	Оценка	
		Освоена	Не освоена

**Оценка компетенции «освоена» предполагает, что обучающийся приобрел практический опыт в рамках соответствующих компетенций. Оценка «не освоена» предполагает, что за время практики обучающийся не продемонстрировал необходимый уровень умений и опыта практической работы. Производственная практика считается успешно пройденной в случае освоения всех (без исключения) компетенций, предусмотренных ОПОП в рамках профессионального модуля.*

Руководитель практики от организации
_____/_____
Подпись ФИО

Руководитель практики от колледжа ВятГУ
_____/_____
Подпись ФИО

МП _____
(должность)

_____ (должность)

Дата « ___ » _____ 20__ год

Дата « ___ » _____ 20__ год

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вятский государственный университет»
(ВятГУ)

Колледж ВятГУ

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ
(является обязательным приложением к отчету)

Вид практики: _____
ПМ.00 _____
код и наименование профессионального модуля

ФИО обучающегося _____

Специальность _____
(шифр, наименование)

форма обучения _____ группа _____
очная/заочная

Киров 20__ г.

**Сведения о работе, выполненной
в период прохождения _____ практики**

Сроки практики: с _____ г. по _____ г.

База практики: _____
(полное наименование организации в соответствии с договором)

Руководитель практики от ВятГУ _____
(Ф.И.О.)

Руководитель практики от организации _____
(Ф.И.О.)

Дата	Краткое содержание выполненных работ	Отметка о выполнении и подпись руководителя практики

(Продолжение таблицы может быть перенесено на следующую страницу)

Содержание объемов выполненных работ подтверждаю

Руководитель практики от предприятия: _____ / _____ /
(подпись) (Ф.И.О.)

МП

Отзыв обучающегося о прохождении практики

Подпись

« ____ » _____ 20__ г.

Отзыв руководителя практики от ВятГУ о работе обучающегося в период прохождения практики

(с указанием выполнения программы практики, уровня самоорганизации, своевременности выполнения заданий, информативности и качества отчета, рекомендаций, пожеланий и недостатков)

Руководитель практики от ВятГУ

подпись

« ____ » _____ 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вятский государственный университет»
(ВятГУ)

Колледж ВятГУ

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель практики от организации

_____ (должность, ФИО)

МП _____

_____ (Подпись)

_____ 20__ г.

ОТЧЕТ
О _____ ПРАКТИКЕ
по ПМ.00 _____
код и наименование профессионального модуля

_____ (фамилия, имя, отчество обучающегося)

Специальность _____
(шифр и полное наименование специальности)

Учебной группы _____ очной/заочной (нужное оставить) формы обучения

Место практики _____
(Полное наименование организации в соответствии с договором)

Итоговая оценка _____ 20__ г.

Руководитель практики от колледжа ВятГУ _____ / _____
Подпись (ФИО)

Киров, 20__ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вятский государственный университет»
(ВятГУ)

Колледж ВятГУ

ЗАДАНИЕ

по _____ практике

(наименование практики)

по ПМ.00 _____

код и наименование профессионального модуля

(наименование практики)

Специальность _____

(шифр и наименование специальности)

Группа _____

Ф.И.О. студента _____

Дата выдачи задания: «_____» _____ 20__ г.

Отчёт с заданием на практику должен быть сдан не позднее «_____» _____ 20__ г.

Задание, выполняемое обучающимся во время практики:

Виды работ	Кол-во времени на выполнение (час/нед)	Формируемые компетенции

Руководитель практики от колледжа _____

(подпись)

_____ (ФИО, полностью)

Согласую программу практики, содержание, планируемые результаты практик, задание на практику

Руководитель практики от организации _____

(подпись)

_____ (ФИО, полностью)

Приложение 7
 Форма отчета руководителя практики от колледжа

УТВЕРЖДАЮ
 Директор колледжа ВятГУ
 _____ И.О. Фамилия

Отчет руководителя практики по результатам _____ практики ВятГУ
 (Наименование практики)

Специальность		
Форма обучения, курс		
Сроки прохождения практики	Должна пройти по графику учебного процесса с _____ по _____	Состоялась с _____ по _____ Причины изменения сроков, № приказа:
Количество студентов	Должны пройти: _____ чел.	Прошли практику: _____ чел. Причины отсутствия студентов:
Базы практики (количество)	- в Кирове - - в Кировской области - - за пределами Кировской области -	
Дата проведения установочной конференции		
Наличие отметки в журнале инструктажа по технике безопасности		
Посещение баз практики руководителем практикой от ВятГУ	- запланировано - - посетил -	
Дата проведения итоговой конференции		
Представление отчетных документов в ООП	- наличие Программы практики - приказа ректора/проректора - договоров	
Результат:	- «зачтено» - _____ чел. - «не зачтено» - _____ чел. (причины)	
Замечания, предложения по совершенствованию организации и проведения практики студентов:		
- от работодателя		
- от студентов		
- от руководителя практикой		
Дополнительная информация		

Руководитель практики от колледжа ВятГУ: _____
 (Дата, подпись, расшифровка)

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вятский государственный университет»
(ВятГУ)

Колледж ВятГУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор колледжа

Вахрушева Л.В.

30.04.2020 г.

**Лист изменений и дополнений
на 2019-2020 учебный год
в рабочую программу учебной практики
ПМ 06. Сопровождение информационных систем
для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование
регистрационный номер рег. №3-09.02.07.51_2018_0032 от 31.08.2018 г.**

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1) В разделе «Условия реализации учебной дисциплины» в части «Информационное обеспечение обучения» дополнить:

Основная литература:

1. Бессмертный, И. А. Интеллектуальные системы [Электронный ресурс]: учебник и практикум для СПО / И. А. Бессмертный, А. Б. Нугуманова, А. В. Платонов. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. 2020 — 243 с.

Дополнительная литература:

1. Бессмертный, И. А. Системы искусственного интеллекта [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / И. А. Бессмертный. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020 — 157 с.

2. Иванов, В. М. Интеллектуальные системы [Электронный ресурс]: учеб. пособие для СПО / В. М. Иванов; под науч. ред. А. Н. Сесекина. — Москва: Издательство Юрайт, 2020 — 93 с.

Рассмотрено и рекомендовано ЦК математических и информационных дисциплин протокол №8 от 30.04.2020 г.

председатель ЦК

/Сергеева Е.Г.

подпись

ФИО

Дополнения и изменения размещены на официальном сайте ВятГУ

Методист Колледжа ВятГУ

Труфакина Т.В.

личная подпись

расшифровка подписи

30.04.2020 г.

дата