


ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АЛЕКСЕЕВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора

 И.А. Злобина

« 31 » августа 20 18 г.

**КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.01.02 Учебная практика**

09.02.04

Информационные системы (по отраслям)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ.....	9
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	18
3.1. Формы и методы оценивания.....	18
4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	19
4.1. Паспорт контрольно-оценочных средств для промежуточной аттестации по учебной практике.....	19
4.2. Задания для проведения промежуточной аттестации по учебной практике.....	19
4.2.1. Общая характеристика заданий промежуточной аттестации.....	19
4.2.2. Вопросы и ответы к тестовому заданию.....	20
4.3. Формы, методы и условия проведения промежуточного контроля....	24
4.4. Критерии оценки промежуточной аттестации.....	25
5. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ КОНТРОЛЯ.....	26

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения УП.01.02 Учебная практика обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) следующими умениями и знаниями, практическим опытом, общими и профессиональными компетенциями:

(Практический опыт)

- ПО.1. инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;
- ПО.2. выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;
- ПО.3. сохранения и восстановления базы данных информационной системы;
- ПО.4. организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;
- ПО.5. обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;
- ПО.6. определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;
- ПО.7. использования инструментальных средств программирования информационной системы;
- ПО.8. участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы;
- ПО.9. разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы;
- ПО.10. участия в оценке качества и экономической эффективности информационной системы;
- ПО.11. модификации отдельных модулей информационной системы;
- ПО.12. взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

(Умения)

- У.1. осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации;
- У.2. поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- У.3. принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или ее реинжиниринге;
- У.4. идентифицировать технические проблемы, возникающие в процессе эксплуатации системы;
- У.5. производить документирование на этапе сопровождения;
- У.6. осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы;
- У.7. составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования;
- У.8. организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции;
- У.9. манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных;
- У.10. выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем;
- У.11. использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- У.12. строить архитектурную схему организации;
- У.13. проводить анализ предметной области;
- У.14. осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств;
- У.15. оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации;
- У.16. применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- У.17. применять документацию систем качества;
- У.18. применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

(Знания)

- 3.1. основные задачи сопровождения информационной системы;
- 3.2. регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- 3.3. типы тестирования;
- 3.4. характеристики и атрибуты качества;
- 3.5. методы обеспечения и контроля качества;
- 3.6. терминологию и методы резервного копирования;
- 3.7. отказы системы;
- 3.8. восстановление информации в информационной системе;
- 3.9. принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;
- 3.10. цели автоматизации организации;
- 3.11. задачи и функции информационных систем;
- 3.12. типы организационных структур;
- 3.13. реинжиниринг бизнес-процессов;
- 3.14. основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- 3.15. особенности программных средств, используемых в разработке информационных систем;
- 3.16. методы и средства проектирования информационных систем;
- 3.17. основные понятия системного анализа;
- 3.18. национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества.

Перечисленные умения и знания формируют следующие, предусмотренные ФГОС специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), профессиональные и общие компетенции обучающегося:

(Профессиональные компетенции)

- ПК 1.1* Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке 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 установку 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.

(Общие компетенции)

- 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.

Формой промежуточной аттестации по УП.01.02 Учебная практика является дифференцированный зачет, запланированный для проведения в 4 семестре.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по УП.01.02 Учебная практика осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний, практического опыта, а также динамика формирования общих и профессиональных компетенций (таблица 1).

Таблица 1.

Результаты освоения	Основные показатели оценки результата	Тип задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
1	2	3	4
<p><i>ПО.1.</i> Инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.7, 1.9, 1.10.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p><i>ПО.2.</i> Выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы. ОК 1-9. ПК 1.5, 1.7, 1.9.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p><i>ПО.3.</i> Сохранения и восстановления базы данных информационной системы. ОК 1-9. ПК 1.1., 1.2.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p><i>ПО.4.</i> Организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя. ОК 1-9. ПК 1.4., 1.9.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>

1	2	3	4
<p>ПО.5. Обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации.</p> <p>ОК 1-9. ПК 1.5, 1.6, 1.8, 1.9.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p>ПО.6. Определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы.</p> <p>ОК 1-9. ПК 1.3, 1.4, 1.8.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p>ПО.7. Использования инструментальных средств программирования информационной системы.</p> <p>ОК 1-9. ПК 1.5, 1.9.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p>ПО.8. Участия в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации и нахождения ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p> <p>ОК 1-9. ПК 1.7, 1.10.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p>ПО.9. Разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы.</p> <p>ОК 1-9. ПК 1.1, 1.5, 1.7, 1.9.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p>ПО.10. Участия в оценке качества и экономической</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении</p>	<p>Тестирование, проверка</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>

1	2	3	4
<p>эффективности информационной системы. ОК 1-9. ПК 1.3, 1.6, 1.7, 1.8.</p>	<p>практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>портфолио</p>	
<p><i>ПО.11</i> Модификации отдельных модулей информационной системы. ОК 1-9. ПК 1.4, 1.5, 1.7, 1.9.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p><i>ПО.12.</i> Взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.5, 1.9.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
(Умения)			
<p><i>У.1.</i> Осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.7, 1.9, 1.10.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p><i>У.2.</i> Поддерживать документацию в актуальном состоянии. ОК 1-9. ПК 1.5, 1.7, 1.9.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p><i>У.3.</i> Принимать решение о расширении функциональности информационной системы, о прекращении эксплуатации информационной системы или её реинжиниринге. ОК 1-9. ПК 1.1.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p><i>У.4.</i> Идентифицировать технические проблемы,</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности</p>	<p>Тестирование,</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>

1	2	3	4
возникающие в процессе эксплуатации системы. ОК 1-9. ПК 1.1.	студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	проверка портфолио	
У.5. Производить документирование на этапе сопровождения. ОК 1-9. ПК 1.5.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
У.6. Осуществлять сохранение и восстановление базы данных информационной системы. ОК 1-9. ПК 1.9.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
У.7. Составлять планы резервного копирования, определять интервал резервного копирования. ОК 1-9. ПК 1.5, 1.9.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
У.8. Организовывать разноуровневый доступ пользователей информационной системы в рамках своей компетенции. ОК 1-9. ПК 1.7, 1.10.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
У.9. Манипулировать данными с использованием языка запросов баз данных, определять ограничения целостности данных. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.5, 1.7, 1.9.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
У.10. Выделять жизненные циклы проектирования компьютерных систем. ОК 1-9. ПК 1.3, 1.6, 1.7, 1.8.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
У.11. Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>

1	2	3	4
процессов организации. ОК 1-9. ПК 1.4, 1.5, 1.7, 1.9.			
У.12. Строить архитектурную схему организации. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.5, 1.9.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
У.13. Проводить анализ предметной области. ОК 1-9. ПК 1.2, 1.4, 1.7, 1.10.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
У.14. Осуществлять выбор модели построения информационной системы и программных средств. ОК 1-9. ПК 1.3, 1.5, 1.8.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
У.15. Оформлять программную и техническую документацию с использованием стандартов оформления программной документации. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
У.16. Применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.5, 1.7, 1.8, 1.10.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
У.17. Применять документацию систем качества. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.2, 1.5, 1.7, 1.9, 1.10.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>

1	2	3	4
У.18. Применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.5, 1.7, 1.9.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
<i>(Знания)</i>			
3.1. Основные задачи сопровождения информационной системы. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.5, 1.7, 1.9, 1.10.	Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
3.2. Регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы. ОК 1-9. ПК 1.9.	Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
3.3. Типы тестирования. ОК 1-9. ПК 1.1.	Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
3.4. Характеристики и атрибуты качества. ОК 1-9. ПК 1.1.	Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
3.5. Методы обеспечения и контроля качества. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.5, 1.7, 1.9, 1.10.	Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>

1	2	3	4
	студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.		
3.6. Терминологию и методы резервного копирования. ОК 1-9. ПК 1.5, 1.7, 1.9.	Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
3.7. Отказы системы. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.7, 1.9, 1.10.	Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
3.8. Восстановление информации в информационной системе. ОК 1-9. ПК 1.9.	Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
3.9. Принципы организации равноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах. ОК 1-9. ПК 1.10.	Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>
3.10. Цели автоматизации организации. ОК 1-9. ПК 1.1.	Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.	Тестирование, проверка портфолио	<i>Дифференцированный зачет</i>

1	2	3	4
<p>3.11. Задачи и функции информационных систем. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.5, 1.7, 1.9, 1.10.</p>	<p>Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p>3.12. Типы организационных структур. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.5, 1.7, 1.9, 1.10.</p>	<p>Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p>3.13. Реинжиниринг бизнес-процессов. ОК 1-9. ПК 1.1.</p>	<p>Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p>3.14. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.3, 1.5.</p>	<p>Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p>3.15. Особенности программных средств, используемых в разработке информационных систем. ОК 1-9. ПК 1.3, 1.7, 1.8.</p>	<p>Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p>3.16. Эксплуатация и модификация информационных систем. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.9.</p>	<p>Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>

1	2	3	4
	студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.		
<p>3.17. Основные понятия системного анализа. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7.</p>	<p>Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>
<p>3.18. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.5, 1.7, 1.9, 1.10.</p>	<p>Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирование, проверка портфолио</p>	<p><i>Дифференцированный зачет</i></p>

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Формы и методы оценивания.

Предметом оценки результатов освоения УП.01.02 Учебная практика служат умения, знания и практический опыт, предусмотренные ФГОС по специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), направленные на формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Текущий и промежуточный контроль освоения обучающимися УП.01.02 Учебная практика осуществляется посредством:

- наблюдения за деятельностью студентов во время занятий;
- проведения устного и тестового опроса;
- проверки результатов выполненного конкретного практического задания / электронного портфолио результатов выполненных практических заданий (наличия, содержания);

Методы оценки текущих и промежуточных результатов обучения УП.01.02 Учебная практика:

- бинарная система оценок (освоен (выполнено) / не освоен (не выполнено)) освоения умений и знаний обучающихся, а также отдельных элементов практических заданий и самостоятельных работ;
- дифференцированная система оценок («н», «с», «в») уровней освоения общих и профессиональных компетенций;
- традиционная дифференцированная система оценок в баллах («2» («неудовлетворительно»), «3» («удовлетворительно»), «4» («хорошо»), «5» («отлично»)) за практическое задание, отдельный вид работы на уроке, устные или письменные ответы на заданные вопросы, тестовый контроль знаний.

Формой промежуточного контроля и оценивания результатов обучения УП.01.02 Учебная практика является дифференцированный зачет, запланированный для проведения в 4 семестре.

4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Паспорт контрольно-оценочных средств для промежуточной аттестации по учебной практике

КОС предназначен для осуществления контроля и оценки промежуточных результатов освоения обучающимися УП.01.02 Учебная практика. Предметом оценки являются умения и знания в соответствии с ФГОС специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям), освоение которых направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных этим же стандартом.

В частности, промежуточному контролю подлежат следующие умения, знания, практический опыт, а также общие и профессиональные компетенции: ПО.1 – ПО.12, У.1 – У.18, З.1 – З.18, ПК.1.1 – ПК.1.10, ОК.1 – ОК.9.

Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

— дифференцированная система оценок («н», «с», «в») уровней освоения общих и профессиональных компетенций при наблюдении за деятельностью студентов во время аттестации;

— традиционная дифференцированная система оценок в баллах («2» («неудовлетворительно»), «3» («удовлетворительно»), «4» («хорошо»), «5» («отлично»)) при проведении и оценки тестового контроля и контрольных практических заданий.

4.2. Задания для проведения промежуточной аттестации по учебной практике

4.2.1. Общая характеристика заданий промежуточной аттестации

Для проведения промежуточного контроля по УП.01.02 Учебная практика предусмотрены тестовые вопросы по всем разделам практики и проверка портфолио практических работ.

Тестирование состоит из 20 вопросов. Время на прохождение теста – не более 30 минут. Задание оценивается в баллах.

Портфолио оценивается средней оценкой по всем практическим работам. Для успешного освоения программы учебной практики студент должен предоставить на проверку отчеты о всех практических работах, предусмотренных программой практики, оцененные не ниже чем на оценку «3» («удовлетворительно»).

4.2.2. Вопросы и ответы к тестовому заданию

1. На каком из приведённых этапов создания информационной системы согласно ГОСТ 34.601-90 не проводится её тестирование:

- 1) опытная эксплуатация
- 2) приёмочные испытания
- 3) технический проект +
- 4) предварительные испытания

2. Что из перечисленного не относится к CASE-средствам проектирования информационной системы?

- 1) Rational Rose
- 2) CASE.Аналитик
- 3) ERwin+BPwin
- 4) Sil(Wount I-CASE) +

3. Функция системы включает:

- 1) подсистему, операцию, задачу
- 2) одну или несколько задач +
- 3) подсистемы, задачи
- 4) операцию, подсистему

4. Укажите правильное определение триггера

- 1) программа базы данных, вызываемая всякий раз при вставке, изменении или удалении строки таблицы, с которой связан триггер +
- 2) выполнение некоторых системных задач, не связанных с внутренним представлением и хранением данных
- 3) процедурный план выполнения запроса, наиболее оптимальный при существующих в БД управляющих структурах

- 4) сохранность информации при любом сбое

5. Для оптимизации работы базы данных при её проектировании не играет роли:

- 1) Нормализация отношений БД
- 2) Содержимое базы данных +
- 3) Целостность базы данных
- 4) Реяции

6. Для чего предназначен документ «Постановка задачи»?

- 1) Для представления заказчику отчёта о предпроектных исследованиях
- 2) Для описания технического задания
- 3) Для описания характеристики комплекса задач, входной и выходной информации +
- 4) Для описания базы данных

7. Если надо выполнить выборку каждой колонки таблицы, то используют следующие операторы языка SQL:

- 1) DROP TABLE
- 2) ALTER TABLE
- 3) SELECT* +
- 4) CREATE DATABASE

8. Основным документом, определяющим требования к разработке, приёмке и вводу в эксплуатацию системы является:

- 1) Техническое задание +
- 2) Технический проект
- 3) Инструкция по эксплуатации
- 4) Рабочий проект

9. Обследование объекта автоматизации производится на стадии:

- 1) Разработка технического задания
- 2) Формирование требований к системе +
- 3) Технический проект

- 4) Рабочий проект

10. Что не является разделом технического задания согласно ГОСТ 34.602-89?

- 1) Общие сведения
- 2) Назначение и цели создания системы
- 3) Требования к системе
- 4) Формульный расчёт +

11. Что не относится к методам сбора материалов по обследованию объекта автоматизации?

- 1) Метод личного наблюдения
- 2) Метод анализа операций
- 3) Метод фотографии рабочего дня
- 4) Метод тавтологии +

12. Что не относится к функциональному обеспечению?

- 1) Подсистема
- 2) Функция
- 3) Задача
- 4) Программа +

13. Что не входит в стадии создания информационной системы согласно ГОСТ 34.601-90?

- 1) Эскизный проект
- 2) Технический проект
- 3) Базовый проект +
- 4) Рабочий проект

14. Хранимая процедура это:

- 1) это набор команд, состоящий из одного или нескольких операторов SQL или функций и сохраняемый в БД в откомпилированном виде +
- 2) программа базы данных, вызываемая всякий раз при вставке, изменении или удалении строки таблицы

- 3) множество моделей данных
- 4) процедурный план выполнения запроса, наиболее оптимальный при существующих в БД управляющих структурах

15. Для проверки содержимого поля на вхождение во множество значений применяется оператор:

- 1) LIKE
- 2) BETWEEN
- 3) IN, +
- 4) ORDER BY

16. Объединение множества запросов в один осуществляет оператор:

- 1) DROP
- 2) INSERT
- 3) UNION +
- 4) REVOKE

17. Работа с NULL-значениями не охватывает:

- 1) Пустые поля
- 2) Нулевые значения полей +
- 3) Незаполненные записи
- 4) Функцию EMPTY ()

18. Что не относится к обеспечивающей подсистеме АИС?

- 1) Программное обеспечение
- 2) Техническое обеспечение
- 3) Информационное обеспечение
- 4) Иерархическое обеспечение +

19. Язык манипулирования данными не включает операторы:

- 1) INSERT
- 2) DELETE
- 3) UPDATE
- 4) GRAND +

20. С чего начинается создание автоматизированной системы?

- 1) Разработка проекта
- 2) Формирование требований к системе +
- 3) Разработка технической документации
- 4) Разработка проектной документации

4.3. Формы, методы и условия проведения промежуточного контроля

Для проведения промежуточного контроля освоения УП.01.02 Учебная практика предусмотрены следующие формы, методы и условия проведения:

1. Тестовый контроль.

Тестирование проводится на учебном занятии при помощи специализированной компьютерной программы, которая должна предусматривать случайный порядок выдачи вопросов и случайный порядок следования вариантов ответов (например, программа MyTest). Также программа должна обеспечивать пропуск текущего вопроса с последующим возвратом к нему.

Допускается предварительно знакомить обучающихся с содержанием вопросов к тесту при наличии в тесте не менее 30 вопросов. Не допускается знакомить обучающихся с вариантами ответов на вопросы, если всего в тесте менее 300 вопросов.

Во время проведения теста за рабочим местом должен находиться только один студент, проходящий тест. Студенту запрещается при прохождении теста общаться с другими студентами в аудитории, пользоваться личными средствами связи (телефон, планшет и другие). В момент прохождения теста окно теста должно быть развернуто на дисплее на весь экран.

Время, отводимое на ознакомление обучающегося с вопросами теста и на то, чтобы дать ответы на них рассчитывается исходя из одной минуты на каждый вопрос теста, но при количестве вопросов 5 и менее к общему времени прибавляется еще одна минута.

2. Портфолио практических работ.

Экзаменуемый на дифференцированном зачете должен предоставить преподавателю на проверку портфолио отчетов о всех выполненных практических работ, предусмотренных программой учебной

практики. Все отчеты студентов сшиваются вместе с титульным листом, на котором обязательно указывается название практики и ФИО студента.

4.4. Критерии оценки промежуточной аттестации.

В таблице 6 представлены критерии оценки промежуточного контроля по УП.01.02 Учебная практика.

Таблица 6.

№ п/п	Форма и метод контроля	Соответствующие критерии оценки
1	Тестовый контроль.	85-100% верных ответов – оценка «5» («отлично») 70-84% верных ответов – оценка «4» («хорошо») 50-69% верных ответов – оценка «3» («удовлетворительно») 0-49% верных ответов – оценка «2» («неудовлетворительно»)
2	Проверка портфолио практических работ.	Общая оценка за все практические работы рассчитывается по формуле: $\text{Оценка за портфолио} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{Практическая работа}_i}{n}$ где n – количество практических работ, предусмотренных программой практики.
-	Итоговая оценка.	На основании критериев 1-2 выставляется общая оценка за дифференцированных зачет, вычисляемая по формуле: Дифф. зачет = (Критерий 1 * 0,4 + Критерий 2 * 0,6) * 5.

5. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ КОНТРОЛЯ

Основные источники:

1. Семакин И.Г. Системы и модели: методическое пособие. Элективный курс. – М.: БИНОМ, 2006. – 71 с.

Дополнительные источники:

2. Васильков А.В. Безопасность и управление доступом в информационных системах Учебное пособие, Издательство «Форум», 2014г.

3. Гагарина Л.Г., Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учеб. пособие / Л.Г. Гагарина, Д.В. Киселев, Е.Л. Федотова, под ред. проф. Л.Г. Гагариной. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007. – 383 с.: ил.

4. Гвоздева В.А., Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы. Учебник. – М.: ИД ФОРУМ, 2017. – 544 с.

5. Гвоздева В.А., Лаврентьева И.Ю., Основы построения автоматизированных информационных систем, Москва, ИД Форум – ИНФРА-М, 2009.

6. Голицына О.Л., Информационные системы: учеб. пособие. / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. – 496 с.: ил.

7. Емельянова Н.З., Проектирование информационных систем: учебное пособие [Гриф УМО МО РФ] / Н.З. Емельянова, Т.Л. Партыка [и др.], – М.: ФОРУМ, 2010. – 432 с.

8. Емельянова Н.З., Устройство и функционирование информационных систем: учеб. пособие для СПО / Н. З. Емельянова, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Форум, 2015. – 448 с.

9. Избачков Ю.С., Информационные системы: учебник для вузов [Гриф УМО МО РФ] / Избачков Ю.С., Петров В.Н [и др.]. – СПб.: Питер, 2008. – 656 с.

10. Мезенцев К.Н., Автоматизированные информационные системы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / К.Н. Мезинцев. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 176 с.

11. Партыка Т. Л. Информационная безопасность. Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования М: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2014. – 368 с.

12. Платонов В.В. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности вычислительных сетей, Учебное пособие, Издательство «Академия», 2013.

13. Сатунина А.Е., Управление проектом корпоративной информационной системы предприятия менеджмент: учебное пособие / А.Е. Сатунина, Л.А. Сысоева. – М.: Финансы и статистика, 2009. – 352 с.

14. Соловьев И.В., Проектирование информационных систем. Фундаментальный курс. / И.В. Соловьев, А.А. Майоров: учебное пособие. – М.: Академический проект, 2009. – 398 с.

15. Федорова Г.Н., Информационные системы: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Г.Н. Федорова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с.

16. Фуфаев Д.Э., Разработка и эксплуатация автоматизированных информационных систем: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Д.Э. Фуфаев, Э.В. Фуфаев. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 304 с.

17. Шаньгин В.Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: учеб. пос. – М.: ИД ФОРУМ – ИНГФРА-М, 2011. – 416 с.

Дополнительные электронные источники:

18. «СNews» [Электронный ресурс] / Официальный сайт периодического издания – журнал «СNews». Режим доступа: <http://www.cnews.ru>, свободный.

19. «Computerworld – Россия» [Электронный ресурс] / Официальный сайт периодического издания – международный компьютерный журнал «Computerworld». Режим доступа: <http://www.computerworld.ru>, свободный.

20. Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс] / Сайт международного информационного ресурса «Википедия» – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>, свободный.

21. Геоинформационная система «Дубль ГИС» [Электронный ресурс] / Официальный сайт геоинформационной системы. Режим доступа: <http://2gis.ru>, свободный.

22. Мир ПК [Электронный ресурс] / Официальный сайт периодического издания – журнал «Мир ПК». – Режим доступа: <http://www.osp.ru/pcworld/#/home>, свободный.

23. Открытые системы. СУБД [Электронный ресурс] / Официальный сайт периодического издания – журнал «Открытые системы. СУБД». – Режим доступа: <http://www.osp.ru/os/#/home>, свободный.

24. Программные продукты и системы [Электронный ресурс] /

Официальный сайт периодического издания – журнал «Программные продукты и системы». – Режим доступа: <http://www.swsys.ru>, свободный.

25. Фирма «1С» [Электронный ресурс] / Официальный сайт разработчика программного обеспечения – фирмы «1С». Режим доступа: <http://1c.ru>, свободный.