

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

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора

И.А. Злобина
«31 » 08 2020 г.

**КОМПЛЕКТ
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
ПП.01.02 Производственная практика

09.02.04
Информационные системы (по отраслям)

Алексеевка, 2020

Комплект контрольно-оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и с учетом профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014 г. № 896н.

Принято
предметно-цикловой комиссией
общепрофессиональных дисциплин и
профессиональных модулей
специальностей 09.02.04
Информационные системы (по
отраслям) и 09.02.07 Информационные
системы и программирование
Протокол № 1 от 31.08 2020 г.
Председатель И.В. Косинова

Разработчики: Дешина И.А. Дешина И.А., преподаватель
общепрофессиональных дисциплин и
профессиональных модулей по
информационным системам

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ	9
3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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 производственной практике	19
4.2. Задания для проведения промежуточной аттестации по производственной 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....	27
4.4. Критерии оценки промежуточной аттестации.	28
5. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ КОНТРОЛЯ.....	29

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

В результате освоения ПП.01.02 Производственная 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:

иметь практический опыт:

- 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 экономической эффективности информационной системы;
- модификации отдельных модулей информационной системы;
- взаимодействия со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.

уметь:

- осуществлять сопровождение информационной системы, настройку для пользователя согласно технической документации;
- поддерживать документацию в актуальном состоянии;
- принимать решение о расширении 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.

знать:

- основные задачи сопровождения информационной системы;

- регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой информационной системы;
- типы тестирования;
- характеристики и атрибуты качества;
- методы обеспечения и контроля качества;
- терминологию и методы резервного копирования;
- отказы системы;
- восстановление информации в информационной системе;
- принципы организации разноуровневого доступа в информационных системах, политику безопасности в современных информационных системах;
- цели автоматизации организаций;
- задачи и функции информационных систем;
- типы организационных структур;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения;
- особенности программных средств, используемых в разработке информационных систем;
- методы и средства проектирования информационных систем;
- основные понятия системного анализа;
- 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:

<i>ПК 1.1</i>	Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.
<i>ПК 1.2</i>	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов

	профессиональной деятельности.
<i>ПК 1.3</i>	Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.
<i>ПК 1.4</i>	Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.
<i>ПК 1.5</i>	Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.
<i>ПК 1.6</i>	Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.
<i>ПК 1.7</i>	Производить инсталляцию и настройку информационной системы в рамках своей компетенции, документировать результаты работ.
<i>ПК 1.8</i>	Консультировать пользователей информационной системы и разрабатывать фрагменты методики обучения пользователей информационной системы.
<i>ПК 1.9</i>	Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.
<i>ПК 1.10</i>	Обеспечивать организацию доступа пользователей информационной системы в рамках своей компетенции.
<i>ОК 1.</i>	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
<i>ОК 2.</i>	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
<i>ОК 3.</i>	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
<i>ОК 4.</i>	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
<i>ОК 5.</i>	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
<i>ОК 6.</i>	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

<i>OK 7.</i>	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
<i>OK 8.</i>	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
<i>OK 9.</i>	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Формой промежуточной аттестации по ПП.01.02 Производственная практика является дифференцированный зачет, запланированный для проведения в 6 семестре.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по ПП.01.02 Производственная 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
ПО.1. Инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.7, 1.9, 1.10.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка отчетной документации	<i>Дифференцированный зачет</i>
ПО.2. Выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы. ОК 1-9. ПК 1.5, 1.7, 1.9.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка отчетной документации	<i>Дифференцированный зачет</i>
ПО.3. Сохранения и восстановления базы данных информационной системы. ОК 1-9. ПК 1.1., 1.2.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка отчетной документации	<i>Дифференцированный зачет</i>
ПО.4. Организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя. ОК 1-9. ПК 1.4., 1.9.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка отчетной документации	<i>Дифференцированный зачет</i>

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. 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>Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии</p>	<p><i>Дифференцирован ный зачет</i></p>
<p>ПО.6. Определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы. 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>Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии</p>	<p><i>Дифференцирован ный зачет</i></p>
<p>ПО.7. Использования инструментальных средств программирования информационной системы. ОК 1-9. ПК 1.5, 1.9.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии</p>	<p><i>Дифференцирован ный 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. ОК 1-9. ПК 1.7, 1.10.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.</p>	<p>Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии</p>	<p><i>Дифференцирован ный зачет</i></p>
<p>ПО.9. Разработки фрагментов документации по эксплуатации информационной системы. 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>Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии</p>	<p><i>Дифференцирован ный зачет</i></p>
<p>ПО.10 Участия в оценке качества и экономической</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении</p>	<p>Тестирова- ние, проверка</p>	<p><i>Дифференцирован ный зачет</i></p>

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

1	2	3	4
возникающие в процессе эксплуатации системы. ОК 1-9. ПК 1.1.	студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	проверка отчетной документации	
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 отчетной документации	<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 отчетной документации	<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 отчетной документации	<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 отчетной документации	<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 отчетной документации	<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 отчетной документации	<i>Дифференцированный зачет</i>
У.11 Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирование, проверка отчетной документации	<i>Дифференцированный зачет</i>

1	2	3	4
развития бизнес-процессов организаций. ОК 1-9. ПК 1.4, 1.5, 1.7, 1.9.		ии	
У.12. Строить архитектурную схему организаций. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.5, 1.9.	Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении практического задания, самостоятельной работы.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный 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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный 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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный зачет</i>
У.15. Оформлять программную 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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный 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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный 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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный 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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный 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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный 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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный 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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный 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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный 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	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный 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 отчетной документации	<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 отчетной документации	<i>Дифференцированный зачет</i>
3.8. Восстановление информации 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 отчетной документации	<i>Дифференцированный зачет</i>
3.9. Принципы организации разноуровневого доступа информационных системах, политику безопасности 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 отчетной документации	<i>Дифференцированный зачет</i>
3.10. Цели автоматизации организаций. 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 отчетной документации	<i>Дифференцированный зачет</i>

1	2	3	4
3.11. Задачи и функции информационных систем. 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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный зачет</i>
3.12. Типы организационных структур. 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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный зачет</i>
3.13. Рейнжиниринг бизнес-процессов. 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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный зачет</i>
3.14. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.3, 1.5.	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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный зачет</i>
3.15. Особенности программных средств, используемых в разработке информационных систем. ОК 1-9. ПК 1.3, 1.7, 1.8.	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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный зачет</i>
3.16. Эксплуатация и модификация информационных систем. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.2, 1.4, 1.9.	Различные формы текущего контроля (устная, письменная, тестовая и др.) получаемых на занятиях знаний, экспертная оценка результатов деятельности	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный зачет</i>

1	2	3	4
	студентов при выполнении практического задания и самостоятельной работы.		
3.17. Основные понятия системного анализа. ОК 1-9. ПК 1.1, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7.	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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный зачет</i>
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.	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.	Тестирова- ние, проверка отчетной документац ии	<i>Дифференцирован ный зачет</i>

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Формы и методы оценивания.

Предметом оценки результатов освоения ПП.01.02 Производственная 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 ПП.01.02 Производственная практика осуществляется посредством:

- наблюдения за деятельностью студентов во время прохождения практики;
- проведения устного и тестового опроса;
- проверки результатов выполненного конкретного практического задания / отчета о выполнении программы производственной практики (наличия, содержания);

Методы оценки текущих и промежуточных результатов обучения ПП.01.02 Производственная 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 ПП.01.02 Производственная практика является дифференцированный зачет, запланированный для проведения в 6 семестре.

4. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

КОС предназначен для осуществления контроля и оценки промежуточных результатов освоения обучающимися ПП.01.02 Производственная 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 умения, знания, практический опыт, а также общие и профессиональные компетенции.

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 производственной практике

4.2.1. Общая характеристика заданий промежуточной аттестации

Для проведения промежуточного контроля по ПП.01.02 Производственная практика предусмотрены тестовые вопросы по всем разделам практики и проверка отчета о прохождении практики.

Тестирование состоит из 36 вопросов. Время на прохождение теста – не более 40 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) Реляции

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 осуществляется 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

21. Приложения не должны зависеть от используемых способов хранения данных на носителях, от аппаратного обеспечения компьютеров, на которых находится реляционная база данных – это правило...

- 1) Независимости логических данных
- 2) Независимости физических данных +
- 3) Независимости распределенных данных

22. Изменение структуры реляционных таблиц не должно сказываться на работе приложений – это правило...

- 1) Независимости физических данных
- 2) Независимости локальных данных
- 3) Независимости логических данных +

23. СУБД должна отображать различные фрагменты таблиц базы данных – это правило...

- 1) Обновления представлений +
- 1) Добавления, обновления и удаления
- 2) Единственности

24. Вся информация в базе данных представлена в виде таблиц, содержащих данные – это правило...

- 1) Информации +
- 3) Единственности
- 4) Гарантированного доступа

25. Правило информации означает, что вся информация в базе данных представлена...

- 1) В виде связанных форм, содержащих данные
- 2) В виде наборов ключей и данных

3) В виде таблиц, содержащих данные +

26. Правило гарантированного доступа означает, что доступ ко всем и каждому элементу данных должен обеспечиваться...

- 1) Путем комбинации первичного ключа и имени столбца
- 2) Путем комбинации имени таблицы, первичного ключа и имени столбца. +
- 3) Путем комбинации имени таблицы, имени строки и имени столбца

27. Правило поддержки недействительных значений означает, что...

- 1) Отсутствующие данные в таблице можно было представить с помощью недействительных значений (NULL) +
- 2) В таблицах базы данных не должны отражаться отсутствующие данные, все ячейки таблицы должны быть заполнены
- 3) В базе данных не должны обрабатываться недействительные значения

28. Правило динамического каталога, основанного на реляционной модели, означает, что...

- 1) В СУБД можно импортировать таблицы пользователя из других программ
- 2) В СУБД можно открыть готовые таблицы пользователя, созданные в других программах
- 3) В СУБД должны содержаться системные таблицы, которые позволяют описать структуру таблиц пользователя +

29. Правило добавления, обновления и удаления означает, что...

- 1) Это операции допустимы к множеству строк +
- 2) Эти операции допустимы к множеству столбцов
- 3) Эти операции допустимы только к главным таблицам
- 4) Эти операции допустимы только к подчиненным таблицам

30. Правило независимости физических данных означает, что приложения не должны зависеть от....

- 1) Способов хранения данных +
- 2) Выбора СУБД
- 3) Изменения структуры таблиц
- 4) Выбора первичных и внешних ключей

31. Правило независимости логических данных означает, что приложения не должны зависеть от....

- 1) Ключевых атрибутов таблиц
- 2) Изменения структуры таблиц +
- 3) Способов хранения данных
- 4) Выбора СУБД

32. Правило независимости условии целостности означает, что СУБД должна поддерживать ограничения, налагаемые на...

- 1) Создаваемые формы
- 2) Разрабатываемые отчеты
- 3) Выполняемые запросы
- 4) Вводимые данные +

33. Правило независимости распространения означает, что СУБД должна поддерживать...

- 1) Только локальные базы данных
- 2) Локальные и распределенные базы данных +
- 3) Только логические базы данных
- 4) Только распределенные базы данных

34. Правила Кодда формулируют требования к...

- 1) Реляционным СУБД +
- 2) Реляционным БД
- 3) Реляционной модели данных

35. Виртуальная таблица, полученная в результате запроса – это...

- 1) Отношение
- 2) Электронная книга
- 3) Представление +
- 4) Отчет

36. Группа последовательных операций, которая представляет собой логическую единицу работы с данными.

- 1) Представление
- 2) Транзакция +
- 3) СУБД
- 4) Макрос

4.3. Формы, методы и условия проведения промежуточного контроля

Для проведения промежуточного контроля освоения ПП.01.02 Производственная 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 teste не менее 30 вопросов. Не допускается знакомить обучающихся с вариантами ответов на вопросы, если всего в teste менее 300 вопросов.

Во время проведения теста за рабочим местом должен находить 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. Отчет о прохождении практики.

Экзаменующийся на дифференциированном зачете должен предоставить преподавателю на проверку отчет о прохождении производственной практики, а также производственную характеристику с места прохождения практики. Отчеты подшивается в скоросшиватель 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 ПП.01.02 Производственная 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	Отчет о прохождении производственной практики.	Отчетная документация проверяется на наличие и правильность оформления. В расчет по данному критерию принимается оценка, выставленная руководителем практики от предприятия – базы практики. Неправильно оформленная отчетная документация или её полное, или частичное отсутствие автоматически обнуляет оценку по данному критерию (по данному критерию в расчет берется оценка «0»).
-	Итоговая оценка.	На основании критерии 1-2 выставляется общая оценка за дифференцированный зачет, вычисляемая по формуле: $\text{Диф. зачет} = (\text{Критерий 1} * 0,4 + \text{Критерий 2} * 0,6) * 5.$

5. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К РАЗЛИЧНЫМ ВИДАМ КОНТРОЛЯ

Основные источники:

1. Проектирование информационных систем. Учебник и практикум для СПО/Чистов Д.В. – М.:Юрайт,2017-258 с.
2. Проектирование информационных систем, учебное пособие/Емельянов Н.З.- М.:ФОРУМ, 2017-432 с.

Дополнительные источники:

1. Васильков А.В. Безопасность и управление доступом в информационных системах Учебное пособие, Издательство «Форум», 2014г.
2. 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.
3. Гвоздева В.А., Лаврентьева И.Ю., Основы построения автоматизированных информационных систем, Москва, ИД Форум – ИНФРА-М, 2009.
4. Голицына О.Л., Информационные системы: учеб. пособие. / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2007. – 496 с.: ил.
5. Емельянова Н.З., Проектирование информационных систем: учебное пособие [Гриф УМО МО РФ] / Н.З. Емельянова, Т.Л. Партика [и др.], – М.: ФОРУМ, 2010. – 432 с.
6. Емельянова Н.З., Устройство и функционирование информационных систем: учеб. пособие для СПО / Н. З. Емельянова, Т. Л. Партика, И. И. Попов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Форум, 2015. – 448 с.
7. 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.
8. Партика Т. Л. Информационная безопасность. Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования М: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2014. – 368 с.
9. Платонов В.В. Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности вычислительных сетей, Учебное пособие, Издательство «Академия», 2013.
10. 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.

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

12. 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.

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

Электронные издания (электронные ресурсы)

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

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

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

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

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

Цифровая образовательная среда СПО PROFобразование:

- Стасышин, В. М. Разработка информационных систем и баз данных : учебное пособие для СПО / В. М. Стасышин. — Саратов : Профобразование, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-0527-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/87389> (дата обращения: 06.09.2020). — Режим доступа: для авторизир. Пользователей

Электронно-библиотечная система:

IPR BOOKS - <http://www.iprbookshop.ru/83270.html>
<http://www.iprbookshop.ru/66387.html>
<http://www.iprbookshop.ru/88888.html>

Веб-система для организации дистанционного обучения и управления им:

Система дистанционного обучения ОГАПОУ «Алексеевский колледж»
<http://moodle.alcollege.ru/>