


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

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

  
\_\_\_\_\_  
И.А. Злобина  
30.08.2019

**КОМПЛЕКТ  
КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по ПП.02 Производственная практика**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

Алексеевка, 2019

Комплект контрольно – оценочных средств производственной практики разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 Информационные системы и программирование и с учетом профессионального стандарта «Специалист по информационным системам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «18» ноября 2014 г. №896н

Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей специальностей 09.02.04 Информационные системы (по отраслям) и 09.02.07 Информационные системы и программирование

Протокол № 1 от «30» 09 2019 г.

Председатель  И.В. Косинова

Разработчик:

Е.И. Капустина, преподаватель ОГАПОУ «Алексеевский колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств	4
2. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств	5
3. Комплект контрольно-оценочных средств	6
4. Условия выполнения контрольно-оценочных средств	7
5. Информационное обеспечение	8
6. Критерии оценивания ответов обучающихся	8

## 1. Область применения комплекта контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу ПП.02 Производственная практика. КОС включают материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. КОС разработаны в соответствии с программой ПП.02 производственная практика по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

### Количество часов на освоение программы производственной практики:

Количество часов по программе, из них:	72
- теоретических	-
- практических	72
- лабораторных	-
- самостоятельная работа	-
Семестры изучения	4
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

## 2. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

ГП.02 Производственная практика

В результате аттестации по производственной практике осуществляется комплексная проверка следующих умений и знаний:

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p><u>освоенные умения:</u> использовать выбранную систему контроля версий; использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.</p> <p><u>усвоенные знания:</u> модели процесса разработки программного обеспечения; основные принципы процесса разработки программного обеспечения; основные подходы к интегрированию программных модулей; основы верификации и аттестации программного обеспечения.</p>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе освоения образовательной программы.</li><li>2. Текущий контроль в форме: - отчета;</li><li>3. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</li></ol>

### 3. Комплект контрольно-оценочных средств

КОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения  
ПП.02 Производственная практика по специальности СПО 09.02.07  
Информационные системы и программирование.

#### Вопросы к дифференцированному зачету

- 1 Понятия требований, классификация, уровни требований.
- 2 Методологии и стандарты, регламентирующие работу с требованиями
- 3 Современные принципы и методы разработки программных приложений.
- 4 Методы организации работы в команде разработчиков.
- 5 Системы контроля версий.
- 6 Основные подходы к интегрированию программных модулей.
- 7 Стандарты кодирования.
- 8 Описание требований: унифицированный язык моделирования - краткий словарь.
- 9 Диаграммы UML.
- 10 Описание и оформление требований (спецификация).
- 11 Анализ требований и стратегии выбора решения.
- 12 Цели и задачи и виды тестирования.
- 13 Стандарты качества программной документации.
- 14 Меры и метрики.
- 15 Опишите метрики Чидамбера и Кемерера и методику их применения.
- 16 Тестовое покрытие. Тестовый сценарий, тестовый пакет
- 17 Анализ спецификаций. Верификация и аттестация программного обеспечения.
- 18 Дайте определение понятия проект. Охарактеризуйте состав и структуру коллектива разработчиков, их функции.
- 19 Охарактеризуйте структурный подход к проектированию ИС. CASE - средства разработки ПО.
- 20 Опишите как осуществляется моделирование потоков данных (процессов). Внешние сущности. Системы и подсистемы. Процессы. Накопители данных. Потоки данных. Построение иерархии диаграмм потоков данных.
- 21 Охарактеризуйте метод моделирования IDEF3.
- 22 Охарактеризуйте, что представляет собой методология DFD как инструмент моделирования потоков данных. Опишите инструменты функционального моделирования бизнес-процессов и использованием стандарта IDEF0.
- 23 Сформулируйте понятие и принципы работы с инструментальными средствами разработки ПО
- 24 Опишите методы организации коллективной разработки ПО.
- 25 Охарактеризуйте процесс разработки сетевой модели.

- 26 Опишите элементы Microsoft Office Project 2007 .
- 27 Опишите элементы графической нотации DFD.
- 28 Опишите элементы методологии IDEF0.
- 29 Охарактеризуйте процесс имитационного моделирования.
- 30 Опишите Case-метод Баркера.
- 31 Объясните как осуществляется генерация кода клиентской части с помощью ERwin.
- 32 Опишите нотацию ARIS eEPC.
- 33 Охарактеризуйте модель AS-IS.
- 34 Охарактеризуйте модель TO-BE.

### Практические задания

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Изучение предметной области разработки программного обеспечения.	9
2.	Формирование требований к программному обеспечению.	9
3.	Анализ функциональных и нефункциональных требований.	9
4.	Объектно-ориентированный анализ требований к программному обеспечению.	9
5.	Проектирование интерфейса пользователя.	9
6.	Разработка кода программного средства.	9
7.	Формирование программной документации.	9
8.	Разработка и проведение тестов.	9
	<b>Всего</b>	<b>72</b>

#### 4. Условия выполнения контрольно-оценочных средств

Реализация программы производственной практики предполагает наличие лаборатории программного обеспечения и сопровождения компьютерных систем.

**Оборудование лаборатории:** доска; автоматизированные рабочие места на 14 обучающихся с наличием локальной и глобальной компьютерной сети: 14 столов, 14 стульев; автоматизированное рабочее место преподавателя (ПК, принтер), мультимедийный проектор, интерактивная доска, маркерная доска.

**Основное оборудование:** стенды «Техника безопасности», «Студенческий блог», «Современное программное обеспечение», «Технические средства информатизации», «Уголок здоровья», комплект учебно-методической документации.

**Демонстрационные средства обучения:**

программное обеспечение общего и профессионального назначения, мультимедийные презентации для проведения учебных занятий, необходимая для проведения практических занятий методическая и

справочная литература (в т.ч. в электронном виде), мультимедийные презентации.

## 5. Информационное обеспечение

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительная литература.

### Основные источники:

1. Федорова Г.Н. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем. (2-е изд., стер.) учебник/Федорова Г.Н. –М. ИЦ Академия, 2017- 336 с.
2. Рудаков А.В. Технология разработки программных продуктов (11-е изд., стер.). Учебник/ Рудаков А.В. –М. ИЦ Академия, 2017 г.-208 с.
3. Богомазова Г.Н. Модернизация программного обеспечения персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств и оборудования: учебник.- М.: ИЦ Академия, 2016.-192 с.
4. Гвоздева В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы. Учебник.- М.: ИД ФОРУМ, 2017.- 544 с.
5. Игошин В.И. Элементы математической логики: учебник.– М.: ИЦ Академия, 2017

### Дополнительные источники:

1. Гагарина, Л. Г. Технология разработки программного обеспечения: учеб.пособие / Л. Г. Гагарина, Е. В. Кокорева, Б. Д. Виснадул; Под ред. Л. Г. Гагариной. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017.-400 с
2. Калайда В.Т., Романенко В.В. Технология разработки программного обеспечения: учебное пособие.-Томск: Томский межвузовский центр дистанционного образования, 2007.-257 с.
3. Черпаков И.В. Основы программирования: Учебник и практикум для СПО.- М.: Юрайт, 2017.-219 с

### Интернет-ресурсы:

1. От модели объектов - к модели классов. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. [http://real.tepkom.ru/Real\\_OM-CM\\_A.asp](http://real.tepkom.ru/Real_OM-CM_A.asp)
2. НОУ ИНТУИТ: <http://www.intuit.ru/department/se/devis/>

## 6. Критерии оценивания ответов обучающихся

**Оценка «отлично»** ставится если студент:

- ✓ полностью выполнил все требования индивидуального задания;
  - ✓ отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя.
- Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые студент легко исправил по замечанию преподавателя.

**Оценка «хорошо»** ставится если ответ удовлетворяет основным требованиям, но при этом имеет один из недостатков:



- ✓ в выполнении допущены небольшие неточности, не искажившие решение задания;
- ✓ допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- ✓ допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** ставится в следующих случаях:

- ✓ допущены неточности в выполнении индивидуального задания, но показано общее понимание вопроса;
- ✓ имелись затруднения или допущены ошибки в выполнении индивидуального задания, но осуществлены значительные исправления после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- ✓ не в полном объеме решена поставленная задача;
- ✓ обнаружены значительные отклонения в выполнении индивидуального задания;
- ✓ после нескольких замечаний преподавателя не исправлены неточности в выполнении индивидуального задания.

Текущий контроль успеваемости студентов осуществляется по всем видам аудиторных работ, предусмотренным учебной программой междисциплинарного курса. Текущий контроль осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, защита письменной работы и т.д.)
- письменная (письменный опрос, выполнение расчетно-графического задания и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Рекомендуются следующие виды текущего контроля:

- проверка исходного уровня подготовленности студента и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения междисциплинарного курса;
- проверка усвоения студентами отдельных тем междисциплинарного курса;
- систематическая проверка выполнения индивидуальных домашних заданий, подготовки к занятиям, выполнения практических работ и т.д.;
- единовременное подведение итогов текущей успеваемости (рубежи текущего контроля) в течение семестра.

Методы, используемые в процессе текущего контроля успеваемости, определяются с учетом специфики учебной дисциплины, ее содержания, трудоемкости (количества зачетных единиц), согласно утвержденной учебной программы междисциплинарного курса. Выбираемый метод должен обеспечить наиболее полный и объективный контроль (уровня освоения учебного материала с использованием фонда оценочных средств учебно-

методического комплекса дисциплины. Запрещается использование антигуманных, а также опасных для жизни или здоровья студентов методов обучения и текущего контроля успеваемости.

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.