

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

«31» марта 2021 г.

Г.Ю. Нагорная



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методика тестирования и внедрения программ ИС судопроизводства

Уровень образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) Прикладная информатика в юриспруденции

Форма обучения очная (заочная)

Срок освоения ОП 4 года (4 года 9 месяцев)

Институт Прикладной математики и информационных технологий

Кафедра разработчик РПД Прикладная информатика

Выпускающая кафедра Прикладная информатика

Начальник
учебно-методического управления  Семенова Л.У.

Директор института  Тебுவ Д.Б.

Заведующий выпускающей кафедрой  Хапаева Л.Х.

г. Черкесск, 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| 1. Цели освоения дисциплины | 4 |
| 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы | 4 |
| 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине | 5 |
| 4. Структура и содержание дисциплины | 6 |
| 4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы..... | 6 |
| 4.2. Содержание учебной дисциплины | 7 |
| 4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля..... | 7 |
| 4.2.2. Лекционный курс | 8 |
| 4.2.3. Лабораторный практикум | 8 |
| 4.2.4. Практические занятия | 8 |
| 4.3. Самостоятельная работа обучающегося | 9 |
| 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине | 10 |
| 6. Образовательные технологии | 11 |
| 7. Учебно - методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины | 12 |
| 7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы..... | 12 |
| 7.2. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»..... | 13 |
| 7.3. Информационные технологии | 13 |
| 8. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины | 14 |
| 8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий | 14 |
| 8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся | 14 |
| 8.3. Требования к специализированному оборудованию..... | 14 |
| 9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 15 |

Приложение 1. Фонд оценочных средств

Приложение 2. Аннотация рабочей программы дисциплины

Рецензия на рабочую программу дисциплины

Лист переутверждения рабочей программы учебной дисциплины

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Методика тестирования и внедрения программ ИС судопроизводства» являются:

- изучение основных понятий, видов судопроизводства;
- изучение основ верификации и аттестации программного обеспечения, применяемого в судах;
- приобретение навыков работы с современным программным обеспечением, используемым в судах;
- приобретение навыков инсталляции, тестирования, и использования программных средств
- изучение современных операционных сред и информационно-коммуникационных технологий для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания юридических информационных систем

При этом *задачами* дисциплины являются:

- дать представление о теоретических основах тестирования: фазы и технологии тестирования, критерии тестов;
- освоить современные системы отслеживания ошибок (issue tracker, bugtracker), познакомиться со стандартами использования таких трекеров;
- формирование навыков построения тестов для разрабатываемых программ судопроизводства;
- ознакомиться с внутренней организацией процесса тестирования.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Методика тестирования и внедрения программ ИС судопроизводства» относится к дисциплинам по выбору вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений, имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

| № п/п | Предшествующие дисциплины | Последующие дисциплины |
|-------|---|--|
| 1 | Базы данных Проектный практикум Аналитическая криминология Статистический анализ в юриспруденции | Проектный практикум Технологическая (проектно-технологическая) практика |

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

| № п/п | Номер/ индекс компетенции | Наименование компетенции (или ее части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны: |
|--------------|----------------------------------|---|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | ПК-4 | Способен оценивать и выбирать современные операционные среды и информационно-коммуникационные технологии для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания юридических информационных систем | ПК-4.1 Демонстрирует знания основ современных систем управления базами данных и умения разрабатывать структуру базы данных информационных систем в соответствии со стандартами ИКТ ПК-4.2 Демонстрирует знания критериев и показателей качества программного обеспечения и оценивает качество ИС ПК-4.3 Применяет изученные технологии на практике в процессе разработки реальных проектов |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Очная форма обучения

| Вид учебной работы | | Всего часов | Семестры* |
|--|-----------------------|-------------|------------|
| | | | № 5 |
| | | | Часов |
| 1 | | 2 | 3 |
| Аудиторная контактная работа (всего) | | 68 | 68 |
| В том числе: | | | |
| Лекции (Л) | | 36 | 36 |
| Лабораторные занятия (ЛЗ) | | 32 | 32 |
| в том числе практическая подготовка | | 4 | 4 |
| Контактная внеаудиторная работа | | 1,5 | 1,5 |
| в том числе: | | | |
| Групповые и индивидуальные консультации | | 1,5 | 1,5 |
| Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего) | | 38 | 38 |
| <i>Подготовка к промежуточному контролю</i> | | 10 | 10 |
| <i>Работа с электронным портфолио</i> | | 10 | 10 |
| <i>Контрольная работа</i> | | | |
| Защита лабораторной работы | | | |
| <i>Тестовый контроль</i> | | 10 | 10 |
| <i>Подготовка к текущему контролю</i> | | 8 | 8 |
| Промежуточная аттестация | Зачет с оценкой (ЗаО) | ЗаО | ЗаО |
| | Прием ЗаО, час | 0,5 | 0,5 |
| | | | |
| ИТОГО: | | | |
| Общая трудоемкость | Часов | 108 | 108 |
| | зач. ед. | 3 | 3 |

Заочная форма обучения

| Вид учебной работы | | Всего часов | Семестры* |
|--|-----------------------|-------------|------------|
| | | | № 4 |
| | | | Часов |
| 1 | | 2 | 3 |
| Аудиторная контактная работа (всего) | | 12 | 12 |
| В том числе: | | | |
| Лекции (Л) | | 4 | 4 |
| Лабораторные занятия (ЛЗ) | | 8 | 8 |
| в том числе практическая подготовка | | 4 | 4 |
| Контактная внеаудиторная работа | | 1 | 1 |
| в том числе: | | | |
| Групповые и индивидуальные консультации | | 1 | 1 |
| Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего) | | 91 | 91 |
| <i>Подготовка к промежуточному контролю</i> | | 30 | 30 |
| <i>Работа с электронным портфолио</i> | | 10 | 10 |
| <i>Контрольная работа</i> | | | |
| Защита лабораторной работы | | | |
| <i>Итоговый тестовый контроль</i> | | 10 | 10 |
| <i>Подготовка к текущему контролю</i> | | 41 | 41 |
| Промежуточная аттестация | Зачет с оценкой (ЗаО) | ЗаО | ЗаО |
| | Прием ЗаО., час. | 0,5 | 0,5 |
| | СРО, час. | 3,5 | 3,5 |
| | | | |
| ИТОГО: Общая трудоемкость | Часов | 108 | 108 |
| | зач. ед. | 3 | 3 |

4.2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

| № п/п | № семестра | Наименование раздела (темы) дисциплины | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах) | | | | | Формы текущей и промежуточной аттестации |
|-------|------------|---|---|---------|----|-----|-------|---|
| | | | Л | ЛР (ПП) | ПЗ | СРО | Всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | 5 | Раздел 1. Основные понятия в области тестирования ПО. | 12 | 14 (2) | - | 10 | 36 | Защита лабораторной работы, контрольные вопросы. |
| 2 | | Раздел 2. Управление тестированием. | 12 | 14 (2) | - | 10 | 36 | Защита лабораторной работы, контрольные вопросы. Контрольная работа. |
| 3 | | Раздел 3. Общие сведения о судопроизводстве. | 12 | 4 | - | 18 | 34 | Защита лабораторной работы, контрольные вопросы. итоговый тестовый контроль |
| | | Контактная внеаудиторная работа | | | | | 1,5 | индивидуальные и групповые консультации |
| 4. | | Промежуточная аттестация | | | | | 0,5 | Зачет с оценкой |
| | | ИТОГО: | | 36 | 32 | - | 38 | 108 |

Заочная форма обучения

| № п/п | № семестра | Наименование раздела (темы) учебной дисциплины | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах) | | | | | Формы текущей и промежуточной аттестации |
|-------|------------|---|---|---------|----|-----|-------|---|
| | | | Л | ЛР (ПП) | ПЗ | СРО | Всего | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1. | 4 | Раздел 1. Основные понятия в области тестирования ПО. | 2 | 2 (2) | - | 40 | 46 | Защита лабораторной работы, контрольные вопросы. |
| 2 | | Раздел 2. Управление тестированием. | 2 | 2 (2) | - | 40 | 44 | Защита лабораторной работы, контрольные вопросы. Контрольная работа. |
| 3 | | Раздел 3. Общие сведения о судопроизводстве. | | 4 | - | 11 | 15 | Защита лабораторной работы, контрольные вопросы. итоговый тестовый контроль |
| | | Контактная внеаудиторная работа | | | | | 1 | индивидуальные и групповые консультации |
| 4. | | Промежуточная аттестация | | | | | 0,5 | Зачет с оценкой |
| | | ИТОГО: | 4 | 8 | - | 91 | 108 | |

4.2.2. Лекционный курс

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины | Наименование темы лекции | Содержание лекции | Всего часов | |
|---------------------------------|---|--|--|-------------|----------|
| | | | | ОФО | ЗФО |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Семестр (ОФО) 5, Семестр(ЗФО) 4 | | | | | |
| 1. | Раздел 1. Основные понятия в области тестирования ПО. | Тема 1.1. Основные понятия. Виды тестирования. | Принципы тестирования, философия тестирования, тестирование модулей. Уровни тестирования. Комплексное тестирование ПО и ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 | 12 | 2 |
| | | Тема 1.2. Тест дизайн. | Тест дизайн. Артефакты. Чеклист (полнота и необходимость). Ветвистость процессов. Багтреккер (Оформление ошибок) | | |
| | | Тема 1.3. Инструменты. | Тестирование требований. Дымовое тестирование. Регресс тестирование. Автоматическое тестирование. Обзор программ для автоматического тестирования. | | |
| 2. | Раздел 2. Управление тестированием. | Тема 2.1. Управление тестированием. | Включение тестирования в процесс разработки программ ИС судопроизводства. Анализ ошибок и работа над ошибками. | 12 | 2 |
| | | Тема 2.2. Стратегии тестирования. | Границы применимости тестирования. Методы тестирования по стратегии «белого ящика», «черного ящика». | | |
| 3. | Раздел 3. Общие сведения о судопроизводстве. | Тема 3.1. Понятие судопроизводства | Понятие судопроизводства. Виды судопроизводства. | 12 | |
| ИТОГО часов в семестре: | | | | 36 | 4 |

4.2.3. Лабораторный практикум

| № п/п | Наименование раздела учебной дисциплины | Наименование лабораторных работ | Всего часов | |
|-------|---|--|------------------|-----------------|
| | | | ОФО | ЗФО |
| 1. | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | Раздел 1. Основные понятия в области тестирования ПО. | Модульное и интеграционное тестирование | 14 (2) | 2 (2) |
| | | Интеграционное тестирование и его особенности для объектно-ориентированного программирования Отдел судебной статистики, кодификации, правовой информатизации и обобщения судебной практики. | | |
| 2. | Раздел 2. Управление тестированием. | Разновидности тестирования: системное и регрессионное тестирование | 14 (2) | 2 (2) |
| | | Регрессионное тестирование: разновидности метода отбора тестов Отдел судебной статистики, кодификации, правовой информатизации и обобщения судебной практики. | | |
| 3. | Раздел 3. Общие сведения о судопроизводстве. | Документирование и оценка индустриального тестирования | 4 | 4 |
| | | Требования и характеристики тест-плана, чек-листа, баг-репорта | | |
| | ИТОГО: | | 32 | 8 |

4.2.4. Практические занятия не предполагаются

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

| № п/п | Наименование раздела (темы) учебной дисциплины | № п/п | Виды СРО | Всего часов |
|------------------|---|-------|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Семестр 5 | | | | |
| 1. | Раздел 1. Основные понятия в области тестирования ПО. | 1.1. | Подготовка к текущему контролю, подготовка к занятиям, самоподготовка. | 10 |

| | | | | |
|--------------------------------|--|------|---|----|
| 2. | Раздел 2. Управление тестированием. | 2.1. | Контрольная работа. Защита лабораторной работы, контрольные вопросы. | 10 |
| 3. | Раздел 3. Общие сведения о судопроизводстве. | 3.1 | Подготовка к промежуточному контролю Работа с электронным портфолио. Итоговый тестовый контроль | 18 |
| ИТОГО часов в семестре: | | | | 38 |

ЗАОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

| № п/п | Наименование раздела (темы) учебной дисциплины | № п/п | Виды СРО | Всего часов |
|--------------------------------|---|-------|---|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Семестр 4 | | | | |
| 4. | Раздел 1. Основные понятия в области тестирования ПО. | 1.1. | Подготовка к текущему контролю, подготовка к занятиям, самоподготовка. | 40 |
| 5. | Раздел 2. Управление тестированием. | 2.1. | Контрольная работа. Защита лабораторной работы, контрольные вопросы. | 40 |
| 6. | Раздел 3. Общие сведения о судопроизводстве. | 3.1 | Подготовка к промежуточному контролю Работа с электронным портфолио. Итоговый тестовый контроль | 11 |
| ИТОГО часов в семестре: | | | | 91 |

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

В процессе лекций рекомендуется внимательно слушать и вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к зачету, экзамену.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Лекция служит организующим началом работы студентов. В ней излагается общая характеристика отрабатываемых вопросов темы. На лекциях у обучающихся развивается интерес к изучаемому материалу, формируется мотивация для дальнейшего самостоятельного изучения предмета. Лектором раскрываются наиболее сложные вопросы и теоретические положения, показывается их практическая значимость, даются рекомендации по углубленному самостоятельному изучению. Выводы по лекции

подытоживают размышления преподавателя по вопросам лекции. Формулируются они кратко и лаконично, их целесообразно записывать. В конце лекции, обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции.

Таким образом, в ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется:

- 1) вести конспектирование учебного материала;
- 2) обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;
- 3) задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;
- 4) желательно оставить в рабочих конспектах - поля, на которых во внеучебное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также выделить важную информацию.

5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям

Лабораторные практикумы выполняются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины.

Прежде чем приступить к выполнению лабораторного практикума, обучающемуся необходимо:

- ознакомиться с соответствующими разделами программы дисциплины по учебной литературе, рекомендованной программой курса;
- получить от преподавателя рекомендации о порядке выполнения заданий;
- настроить под руководством преподавателя инструментальные средства, необходимые для проведения лабораторного практикума;
- получить от преподавателя индивидуальное задание и информацию о сроках выполнения, требованиях к оформлению, форме представления и критериях оценки результатов работы.

Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Методика тестирования и внедрения программ ИС судопроизводства» отражены в методических указаниях к выполнению лабораторных работ для обучающихся 4 курса по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»/ Л.К. Бостанова – БИЦ СевКавГГТА, 2019.

5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям

Не предусмотрены.

5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обучающегося в рамках изучения дисциплины «Методика тестирования и внедрения программ ИС судопроизводства» регламентируется общим графиком учебной работы, предусматривающим посещение семинарских занятий, выполнение заданий. При организации самостоятельной работы по дисциплине «Методика тестирования и внедрения программ ИС судопроизводства» обучающемуся следует:

1. Внимательно изучить материалы, характеризующие курс и тематику самостоятельного изучения, что изложено в учебно-методическом комплексе по дисциплине. Это позволит четко представить, как круг изучаемых тем, так и глубину их постижения.

2. Составить подборку литературы, достаточную для изучения предлагаемых тем. В программе дисциплины представлены основной и дополнительный списки литературы. Они носят рекомендательный характер, это означает, что всегда есть литература, которая может не входить в данный список, но является необходимой для освоения темы. При этом следует иметь в виду, что нужна литература различных видов: учебники, учебные и учебно-методические пособия; первоисточники, монографии, сборники научных статей, публикации в журналах, любой эмпирический материал; справочная литература – энциклопедии, словари, тематические, терминологические справочники, раскрывающие категориально-понятийный аппарат.

3. Основное содержание той или иной проблемы следует уяснить, изучая учебную литературу.

Основными видами самостоятельной работы по курсу «Методика тестирования и внедрения программ ИС судопроизводства» являются:

- изучение теоретических вопросов при подготовке к лабораторным занятиям, подготовке к контрольной работе, тестовому контролю, к контактной внеаудиторной работе;
- осмысление информации, сообщаемой преподавателем, ее обобщение и краткая запись;
- своевременная доработка конспектов лекций, выполнение лабораторных работ;
- подбор, изучение, анализ и конспектирование рекомендуемой литературы;
- подготовка к зачету с оценкой.

Выполнение контрольной работы

Контрольная работа – это форма текущего контроля знаний обучающихся. Контрольная работа выполняется письменно.

Порядок проведения контрольных работ

Выполняя контрольную работу, необходимо внимательно ознакомиться с условиями заданий и четко их выполнить.

Работа выполняется самостоятельно. Пользоваться литературой на контрольной работе запрещается, если только это непосредственно не предусмотрено Программой соответствующей учебной дисциплины (возможно использование словаря).

Контрольная работа может выполняться в печатном виде (шрифт – 14, интервал – 1,5, черными чернилами) на отдельных листах формата А4, листы должны быть в обязательном порядке надежно скреплены или прошиты.

Контрольные работы оцениваются минимальным баллом – 0 баллов, написанные не по своему варианту. Требования к оформлению и содержанию работы устанавливаются преподавателем, проводящим такие контрольные работы, самостоятельно.

Однако предпочтительнее проводить работы, рассчитанные на 20-30 минут. В этом случае остается возможность обсудить вопросы занятия, предусмотренные программой учебной дисциплины

Подготовка к тестированию

Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При самостоятельной подготовке к тестированию обучающемуся необходимо:

- 1) готовясь к тестированию, проработать информационный материал по дисциплине. Проконсультироваться с преподавателем по вопросу выбора учебной литературы;
- 2) четко выяснить все условия тестирования заранее, знать, сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.

- 3) приступая к работе с тестами, внимательно и до конца прочтите вопрос и предлагаемые варианты ответов. Выберите правильные (их может быть несколько). На отдельном листке ответов выпишите цифру вопроса и буквы, соответствующие правильным ответам;
 - 4) в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания. Это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант.
 - 5) если Вы встретили чрезвычайно трудный для Вас вопрос, не тратьте много времени на него. Переходите к другим тестам. Вернитесь к трудному вопросу в конце.
 - 6) обязательно оставьте время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.
- Тестирование - позволяет оценить знание фактического материала, умение логически мыслить, способность к рефлексии и творчески подходить к решению поставленной задачи.

Промежуточная аттестация

Подготовка к контрольным мероприятиям требует от обучающегося не только повторения пройденного материала при контактной работе, но поиска и анализа материала, выданного на самостоятельное изучение.

По итогам семестра проводится зачет с оценкой. При подготовке к сдаче зачета рекомендуется пользоваться материалами лабораторных занятий и материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы.

Зачет с оценкой проводится в устной или письменной форме, включает подготовку и ответы обучающегося на теоретические вопросы. По итогам зачета с оценкой выставляется оценка. К зачету с оценкой допускаются обучающиеся, имеющие положительные результаты по выполнению лабораторных работ.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

| № п/п | № семестра | Виды учебной работы | Образовательные технологии | Всего часов |
|-------|------------|---|--|-------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | 5 | <i>Лабораторная работа 1.</i> Модульное и интеграционное тестирование. | Учебно-исследовательская работа. Компьютерная симуляция | 2 |
| 2 | 5 | <i>Лабораторная работа 2.</i> Интеграционное тестирование и его особенности для объектно-ориентированного программирования | Диалоговые технологии | 2 |
| 3 | 5 | <i>Лабораторная работа 4.</i> Регрессионное тестирование: разновидности метода отбора тестов | Учебно-исследовательская работа. Компьютерная симуляция | 2 |
| 4 | 5 | <i>Лабораторная работа 5.</i> Документирование и оценка индустриального тестирования. | Технология современного проектного обучения | 2 |
| 5 | 5 | <i>Лабораторная работа 6.</i> Требования и характеристики тест-плана, чек-листа, баг-репорта | Устный контроль по вопросам раздела, практическое закрепление тем раздела. | 2 |

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Грекул, В.И. Управление внедрением информационных систем [Электронный ресурс]: учебник/ В.И. Грекул, Г.Н. Денищенко, Н.Л. Коровкина. — Электрон. текстовые данные. — Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Вузовское образование, 2017. — 224 с. — 978-5-4487-0148-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72342.html>
2. Информационные технологии в юридической деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2015. — 222 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63091.html>
3. Котляров, В.П. Основы тестирования программного обеспечения [Электронный ресурс]/ В.П. Котляров. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 334 с. — 5-94774-406-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62820.html>
4. Чижиков, Д.В. Методология внедрения Microsoft Active Directory [Электронный ресурс]/ Д.В. Чижиков. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 199 с. — 978-5-94774-969-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52178.html>

Список дополнительной литературы

1. Бурняшов, Б.А. Информационные технологии в юридической деятельности [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Б.А. Бурняшов. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Южный институт менеджмента, 2014. — 39 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/25967.html>
2. Введение в правовую информатику. Справочные правовые системы КонсультантПлюс [Текст]: учебник для вузов/ под общ. ред. Д.Б. Новикова, В.Л. Камынина.- 3-е изд., доп. и испр.- М.: ООО НПО Вычислительная математика и информатика, 2000.- 319 с.
3. Данелян, Т.Я. Информационные технологии в юриспруденции [Текст]: уч.- метод. комплекс/ Т.Я. Данелян.- М.: Центр ЕАОН, 2008.- 291 с.
4. Информационные технологии в юриспруденции [Текст]: учеб. пособие для вузов/ С.Я. Казанцев, О.Э. Згадзай, Н.С. Дубрович, М.Х. Сафиуллин; под ред. С.Я. Казанцева.- М.: Академия, 2011.- 368 с.
5. Липаев, В.В. Тестирование компонентов и комплексов программ [Электронный ресурс]: учебник/ В.В. Липаев. — Электрон. текстовые данные. — М.: СИНТЕГ, 2010. — 393 с. — 978-5-89638-115-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/27301.html>

Методические материалы

1. Методика тестирования и внедрения программ ИС судопроизводства. Методические указания к выполнению лабораторных работ для обучающихся 4 курса по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»/ Л.К. Бостанова – БИЦ СевКавГГТА, 2019.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. URL: [http:// window.edu.ru](http://window.edu.ru) Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
2. URL: [http:// fcior.edu.ru](http://fcior.edu.ru) Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
3. URL: [http:// elibrary.ru](http://elibrary.ru) Научная электронная библиотека.
4. URL: [http:// www.interface.ru](http://www.interface.ru) Компания «Интерфейс Ltd.» -ведущий российский

поставщик инструментальных средств и решений для создания корпоративных информационных систем.

5. Электронно-библиотечная система IPRbooks URL: [http:// www.iprbooks.ru/](http://www.iprbooks.ru/) ООО «Ай Пи Эр Медиа» Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №8117/21П от 11.06.2021г

7.3 Информационные технологии

В компьютерном классе должны быть установлены средства:

| Лицензионное программное обеспечение | Реквизиты лицензий/ договоров |
|---|--|
| Microsoft Azure Dev Tools for Teaching 1. Windows 7, 8, 8.1, 10 2. Visual Studio 2008, 2010, 2013 5. Visio 2007, 2010, 2013 6. Project 2008, 2010, 2013 7. Access 2007, 2010, 2013 и т. д. | Идентификатор подписчика: 1203743421 Срок действия: 30.06.2022 (продление подписки) |
| MS Office 2003, 2007, 2010, 2013 | Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная |
| Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite | Лицензионный сертификат Серийный № JKS4-D2UT-L4CG-S5CN Срок действия: с 18.10.2021 до 20.10.2022 |
| Консультант Плюс | Договор № 272-186/С-21-01 от 30.12.2020 г. |
| Abbyy FineReader 12 | Гос.контракт № 0379100003114000006_54609 от 25.02.2014 Лицензионный сертификат для коммерческих целей |
| ЭБС IPRbooks | Лицензионный договор № 8117/21 от 11.06.2021 Срок действия: с 01.07.2021 до 01.07.2022 |

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

Специализированная мебель:

Парты - 5шт., стулья - 26шт., доска - 1шт., лаб. столы - 6шт., стол преподавательский - 2шт.

Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории:

Персональный компьютер – 8шт.

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная мебель:

Парты - 5шт., стулья - 26шт., доска - 1шт., лаб. столы - 6шт., стол преподавательский - 2шт.

Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории:

Персональный компьютер – 8 шт.

3. Лаборатория.

Лабораторное оборудование: персональные компьютеры.

Специализированная мебель:

Доска меловая - 1шт., стол преподавательский - 1шт., парты - 8шт., стулья - 26шт., компьютерные столы - 10шт., стул мягкий – 1шт.

Лабораторное оборудование, технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории:

Персональный компьютер – 10 шт.

4. Помещение для самостоятельной работы.

Отдел обслуживания печатными изданиями

Специализированная мебель:

Рабочие столы на 1 место – 21 шт. Стулья – 55 шт.

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации:

Экран настенный – 1 шт. Проектор – 1шт. Ноутбук – 1шт.

5. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специализированная мебель:

Стеллажи – 1 шт., шкаф – 1 шт., стул -1 шт., кресло компьютерное – 4 шт., стол – 5 шт.

Профилактическое оборудование:

Перфоратор -1 шт.

Аккумуляторная дрель-шуруповерт – 1 шт., наборы отверток -2 шт., пылесос -1 шт., клещи обжимные – 3 шт., тестер блоков питания -1 шт., мультиметр -1 шт., фен термовоздушный паяльный -1 шт., паяльник -3 шт.

Учебное пособие (персональный компьютер в комплекте) – 2 шт., пассатижи – 1 шт., бокорезы-1 шт.

Коммутатор -1 шт., внешний DVD привод -1 шт., внешний жесткий диск - 1 шт.

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером.

2. рабочие места обучающихся, оснащенные компьютером.

8.3. Требования к специализированному оборудованию

Нет

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературы, электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**ПО ДИСЦИПЛИНЕ Методика тестирования и внедрения программ ИС
судопроизводства**

ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Методика тестирования и внедрения программ ИС судопроизводства

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

| Индекс | Формулировка компетенции |
|--------|---|
| ПК-4 | Способен оценивать и выбирать современные операционные среды и информационно-коммуникационные технологии для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания юридических информационных систем |

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций обучающимися.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

| Разделы (темы) дисциплины | Формируемые компетенции (коды) |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| | ПК-4 |
| Основные понятия. Виды тестирования. | + |
| Тест дизайн. | |
| Инструменты. | + |
| Управление тестированием. | |
| Стратегии тестирования. | + |
| Понятие судопроизводства | |

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

ПК – 4 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

| Индикаторы достижений компетенций | Критерии оценивания результатов обучения | | | | Средства оценивания результатов обучения | |
|--|---|---|--|---|--|--------------------------|
| | неудовлетв | удовлетв | хорошо | отлично | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| ПК-4.1 Демонстрирует знания основ современных систем управления базами данных и умения разрабатывать структуру базы данных информационных систем в соответствии со стандартами ИКТ | Отсутствуют знания основ современных систем управления базами данных и умения разрабатывать структуру базы данных информационных систем в соответствии со стандартами ИКТ | Знает теоретические основы современных систем управления базами данных и умения разрабатывать структуру базы данных информационных систем в соответствии со стандартами ИКТ | Знает основные современные системы управления базами данных и умения разрабатывать структуру базы данных информационных систем в соответствии со стандартами ИКТ | Демонстрирует знания основ современных систем управления базами данных и умения разрабатывать структуру базы данных информационных систем в соответствии со стандартами ИКТ | Защита лабораторных работ, контрольные вопросы, тестирование, контрольная работа | Зачет с оценкой |
| ПК-4.2 Демонстрирует знания критериев и показателей качества программного обеспечения и оценивает качество ИС | Не умеет и не готов применять знания критериев и показателей качества программного обеспечения и оценивает качество ИС | Неуверенно применяет знания критериев и показателей качества программного обеспечения и оценивает качество ИС | Умеет применять знания критериев и показателей качества программного обеспечения и оценивает качество ИС | Демонстрирует владение навыками, критериями и показателями качества программного обеспечения и оценивания качества ИС | Защита лабораторных работ, контрольные вопросы, тестирование, контрольная работа | Зачет с оценкой |
| ПК-4.3 Применяет изученные технологии на практике в процессе разработки реальных проектов | Не умеет применять изученные технологии на практике в процессе разработки реальных проектов | Частично применяет изученные технологии на практике в процессе разработки реальных проектов | Владеет навыками применения изученных технологий на практике в процессе разработки реальных проектов | Демонстрирует владение навыками разработки и применения изученных технологий на практике в процессе разработки реальных проектов | Защита лабораторных работ, контрольные вопросы, тестирование, контрольная работа | Зачет с оценкой |

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

Вопросы к Зачету с оценкой

по дисциплине Методика тестирования и внедрения программ ИС судопроизводства

1. Основные понятия тестирования.
2. Организация тестирования ИС судопроизводства.
3. Этапы тестирования.
4. Построение управляющего графа ИС судопроизводства.
5. Критерии выбора тестов: структурные, функциональные, стохастические, мутационные.
6. Особенности выбора критериев при тестировании ИС судопроизводства.
7. Модульное и интеграционное тестирование.
8. Регрессионное тестирование.
9. Ручное и системное тестирование на примере ГАС «Судопроизводство».
10. Автоматизация тестирования.
11. Особенности промышленного тестирования.
12. Задачи и проблемы внедрения ИС в судопроизводство.
13. Методологии внедрения ИС.
14. Этапы проектов внедрения в методологиях Microsoft Business Solutions Partner Methodology, OneMethodology.
15. Цели и содержание этапов внедрения ИС судопроизводства.
16. Унифицированная модель организации внедрения решений в методологии Microsoft Solutions Framework (MSF).
17. Стратегия развития программного обеспечения в ИС судопроизводства.
18. Отличие между статическим и динамическим тестированием?
19. Что не является тестированием белого ящика?
20. Перечислите основные этапы тестирования с соответствующими ролями и артефактами.
21. Дайте краткую характеристику системы jira: основные функции, для чего нужна, с какими артефактами работает, с какими системами интегрируется
22. Методы функционального тестирования: граничные условия и классы эквивалентности - основные этапы
23. Методы функционального тестирования: построение функциональных диаграмм - основные этапы, суть метода, основные правила обходов
24. Не функциональное тестирование: основные виды с краткими определениями, базовый подход, ключевые метрики производительности
25. Особенности тестирования web-приложений
26. Особенности тестирования мобильных приложений
27. Как можно протестировать usability вне специальных лабораторий?

Контрольные вопросы

по дисциплине «Методика тестирования и внедрения программ ИС судопроизводства»

1. Основные понятия тестирования.
2. Организация тестирования ИС судопроизводства.
3. Этапы тестирования.
4. Построение управляющего графа ИС судопроизводства.
5. Критерии выбора тестов: структурные, функциональные, стохастические, мутационные.
6. Особенности выбора критериев при тестировании ИС судопроизводства.

7. Модульное и интеграционное тестирование.
8. Регрессионное тестирование.
9. Ручное и системное тестирование на примере ГАС «Судопроизводство».
10. Автоматизация тестирования.
11. Особенности промышленного тестирования.
12. Задачи и проблемы внедрения ИС в судопроизводство.
13. Методологии внедрения ИС.
14. Этапы проектов внедрения в методологиях Microsoft Business Solutions Partner Methodology, OneMethodology.
15. Цели и содержание этапов внедрения ИС судопроизводства.
16. Унифицированная модель организации внедрения решений в методологии Microsoft Solutions Framework (MSF).

17. Стратегия развития программного обеспечения в ИС судопроизводства.
18. Особенности проведения судебных заседаний в мировом, арбитражном, Верховном суде.
19. Использование компьютерных программ в судопроизводстве.
20. Работа в программном комплексе «Судебно-арбитражное делопроизводство»
21. Организация тестирования ИС судопроизводства.
22. История развития тестирования программного обеспечения.
23. Организация документооборота в судопроизводстве

Тестовые вопросы

по дисциплине Методика тестирования и внедрения программ ИС судопроизводства»

1. Что является основным преимуществом метода тестирования? (ПК-4)
 - 1 теоретизированность
 - 2 доказательность
 - 3 аксиоматизируемость
 - 4 строгость

2. Что такое управляющий граф программы (УГП)? (ПК-4)
 - 1 множество операторов управления
 - 2 граф, вершины которого кодируют операторы программы, а дуги – управления (порядок исполнения) операторов.
 3. множество операторов программы.

3. Сколько тестов потребуется для проверки программы, реализующей задержку на неопределенное количество тактов? (ПК-4)
 1. неопределенное количество
 2. один
 3. зависит от критерия достаточности проверок

4. Какова мощность множества тестов, формально необходимая для тестирования операции в машине с 32-разрядным машинным словом? (ПК-4)
 - 1 232
 - 2 264
 - 3 49

5. Какие существуют способы получения эталонных значений теста? (ПК-4)
 - 1 подстановка в тест результата вычисления тестируемой программы
 - 2 независимое вычисление результата
 - 3 предсказание ожидаемого результата

6. Назовите полный и надежный критерий для нетривиальных классов программ. (ПК-4)
 - 1 такого критерия не существует
 - 2 сценарный критерий
 - 3 критерий «черного ящика»

7. Какая оценка мощности покрытия для следующих пар критериев правильна?(ПК-4)
 - 1 тестирование функций \leq Тестирование правил
 - 2 тестирование пунктов спецификаций \leq Тестирование функций
 - 3 тестирование пунктов спецификаций $>$ Тестирование классов входных данных

8. Перечислите метрики оценки оттестированности программного проекта? (ПК-4)
 - 1 остаточная сложность тестирования программы
 - 2 оценка степени оттестированности программы по заданному критерию
 - 3 сложность тестирования программы по заданному критерию

9. На основе каких принципов строятся тесты для модульного тестирования? (ПК-4)
 - 1 анализ потоков данных модуля
 - 2 анализ потоков управления модуля
 - 3 анализ покрытия в соответствии с заданным критерием С

10. Какие задачи у модульного тестирования? (ПК-4)

1. выявление ошибок при вызове модулей
2. выявление локальных ошибок реализации алгоритмов модулей
3. выявление ошибок взаимодействия модуля с окружением

11. Какие существуют особенности интеграционного тестирования для процедурного программирования? (ПК-4)

1. контроль наследования
2. тестирование программных комплексов, заданных в виде иерархических структур модулей
3. использование диаграмм потока управления в качестве модели тестируемого комплекса
4. контроль соответствия спецификациям параметров модулей и межмодульных связей

12. Какими свойствами обладает метод random(50)? (ПК-4)

1. универсальность
2. эффективность
3. точность
4. полнота

13. При создании очередной версии программы была добавлена функция А, функция D была удалена, функция С – изменена, а функция U – оставлена без изменений. К какой группе относится тест, покрывающий только функцию А? (ПК-4)

1. тесты, пригодные для повторного использования
2. устаревшие тесты
3. тесты, требующие повторного запуска
4. новые тесты

14. Какую информацию использует и производит система автоматизации тестирования в цикле тестирования? (ПК-4)

1. анализ причин обнаружения дефектов
2. статистика тестового цикла, содержащая сведения о причине прекращения прогона, о достигнутой степени покрытия, о структуре и количестве обнаруженных дефектов
3. результаты тестового прогона, зафиксированные в Log-файле
4. набор тестов, достаточный для покрытия в соответствии с выбранным критерием

15. Какие основные уровни выделены в процессе тестирования? (ПК-4)

1. интеграционное тестирование
2. регрессионное тестирование
3. системное тестирование
4. модульное тестирование

16. Как определяется тестовая стратегия? (ПК-4)

1. анализ архитектуры тестируемого приложения для выявления мест, по всей вероятности, содержащих дефекты
2. определение и обоснование стратегии выбора входных данных, достаточных для достижения требуемого покрытия
3. определение потребности в системе автоматизации тестирования

17. Какие активности входят в систему обеспечения качества программного продукта? (ПК-4)

1. обзоры кода
2. тестирование

3. анализ дизайна
4. ревьюирование проектной документации
5. аудиты процесса разработки

18. Каково содержание тестового отчета? (ПК-4)

1. количество найденных и повторно открытых дефектов
2. перечень функциональности, запланированной на тестирование
3. количество выполненных тестов и время тестирования
4. фиксацию отклонений от процедуры тестирования
5. заключение о корректировках тестового набора перед следующим циклом тестирования

19. Каковы цели обзора тестового кода? (ПК-4)

1. установить соответствие тестового набора тестовой стратегии
2. оценить степень качества кода, исходя из требований по стандартам, простоте поддержки, наличию комментариев и т.п.
3. проверить правильность кодирования тестов

20. Сопровождение какого типа соответствует случаю улучшения временных характеристик программы? (ПК-4)

1. адаптивное
2. корректирующее
3. совершенствующее (прогрессивное)

21. Можно ли гарантировать безопасность метода регрессионного тестирования в условиях отсутствия информации о покрытии кода тестами? (ПК-4)

1. нет
2. да

22. При создании очередной версии программы была добавлена функция А, функция D была удалена, функция С– изменена, а функция U – оставлена без изменений. К какой группе относится тест, покрывающий только функцию А? (ПК-4)

1. устаревшие тесты
2. тесты, требующие повторного запуска
3. тесты, пригодные для повторного использования
4. новые тесты

23. Сопровождение какого типа соответствует случаю реализации новых требований пользователя? (ПК-4)

1. совершенствующее (прогрессивное)
2. адаптивное
3. корректирующее

24. Можно ли гарантировать безопасность метода регрессионного тестирования в условиях отсутствия информации об изменениях в программе? (ПК-4)

1. нет
2. да

25. При создании очередной версии программы была добавлена функция А, функция D была удалена, функция С– изменена, а функция U – оставлена без изменений. К какой группе относится тест, покрывающий только функцию D? (ПК-4)

1. тесты, требующие повторного запуска
2. тесты, пригодные для повторного использования

3. устаревшие тесты

4. новые тесты

26. Какими свойствами обладает метод минимизации с использованием средства поддержки регрессионного тестирования, ориентированного на язык Java, (ПК-4)

1. полнота

2. универсальность

3. точность

4. эффективность

27. Дана функция P, ее измененная версия P' и набор тестов T, разработанный для тестирования P. Требуется, используя метод стопроцентного покрытия кода, отобрать подмножество T' для тестирования P (ПК-4)'.
P

```
int abs(int number)
{
    if (number >= 0)
        return -number;
    else
        return -number;
}
```

P'

```
int abs(int number)
{
    if (number >= 0)
        return number;
    else
        return -number;
}
```

T

1. -1

2. 0

3. 1

1

2

3

1, 2

2, 3

1, 3

1, 2, 3

28. Модуль E исходной программы содержал ошибку. Ее исправление потребовало изменения модулей B, D и E. Тест 1 покрывает модули A, B и C. Тест 2 покрывает модули A, C и E. Тест 3 покрывает модули D и E. Каким должен быть порядок прогона тестов, если при упорядочении ставится цель скорейшего достижения наибольшей степени покрытия модулей? (ПК-4)

1, 3, 2

3, 1, 2

2, 1, 3

3, 2, 1

1, 2, 3

2, 3, 1

29. На предыдущей версии программы тест 1 завершился в состоянии А, тест 2 – в состоянии В, а тест 3 – в состоянии С. На текущей версии программы тест 1 завершился в состоянии А, тест 2 – в состоянии С, а тест 3 – в состоянии D. На базе какого состояния наиболее целесообразна разработка новых тестов? (ПК-4)

- С
- А
- D
- В

30. Какие операции при использовании системы поддержки регрессионного тестирования выполняются вручную? (ПК-4)

1. идентификация различий между версиями программы
2. исключение нештатных состояний
3. вычисление списка переменных, определяющих состояние
4. вычисление векторов отличий

31. Какие возможности переиспользования тестов предоставляет ООП? (ПК-4)

1. переиспользование тестов методов при модульном тестировании
2. переиспользование тестов классов при интеграционном тестировании проекта
3. переиспользование тестов методов при интеграционном тестировании классов

32. Какими преимуществами обладает методика предсказания целесообразности отбора тестов? (ПК-4)

1. точность предсказания от версии к версии повышается
2. уменьшается время работы метода отбора тестов, в случае если выборочное регрессионное тестирование нецелесообразно
3. уменьшается время работы метода отбора тестов, в случае если выборочное регрессионное тестирование целесообразно

33. На предыдущей версии программы тест 1 завершился в состоянии А, тест 2 – в состоянии В, а тест 3 – в состоянии С. На текущей версии программы тест 1 завершился в состоянии А, тест 2 – в состоянии С, а тест 3 – в состоянии D. На базе какого теста наиболее целесообразна разработка новых тестов? (ПК-4)

- 2
- 3
- 1

34. Любой тест имеет: (ПК-4)

(Отметьте один правильный вариант ответа.)

1. полную группу ошибок
2. алгоритм разработки
3. диапазон применимости
4. возможность "натаскивания"

35. Тестирование – это процедура: (ПК-4)

(Отметьте один правильный вариант ответа.)

1. лишь индивидуализации обучения
2. лишь испытания субъектов
3. испытания, анализа и индивидуализации
4. лишь анализа данных

36. Тесты использовались с времен: (ПК-4)

1. Древней Греции
2. 1924-1936 гг.
3. начала 19 века
4. конца средних веков

37. Любое тестирование включает: (ПК-4)

1. коррекцию банка тестов
2. подготовку тестов и анализ результатов
3. разбиение испытуемых по уровню подготовки
4. приобретение компьютерного обеспечения

38. Первые профессионально ориентированные тестовые испытания были в: (ПК-4)

- 1 Древней Греции
- 2 Древней Руси
- 3 Древней Индии
- 4 Древнем Китае

39. Первые IQ-тесты были разработаны: (ПК-4)

- 1 в Германии
- 2 в США
- 3 в Китае
- 4 во Франции

40. Тест не бывает: (ПК-4)

- 1 эволюционный
- 2 непедагогический
- 3 педагогический
- 4 непрофессиональный

41. Родоначальником тестирования считают: (ПК-4)

- 1 И.Ньютона
- 2 А.Бине
- 3 Ф.Гальтона
- 4 Г.Раша

42. По процедуре создания тесты бывают (ПК-4)

- 1 стандартизованные,
2. не стандартизованные
3. нет правильного ответа.

43. По генерированию тесты бывают (ПК-4)

- 1 детерминированные,
- 2 стохастические,
- 3 динамические.
- 4 нет правильного ответа.

44. По однородности тесты бывают (ПК-4)

- 1 гомогенные,
- 2 гетерогенные.
- 3 сетевые

45. По целям тесты бывают (ПК-4)

- 1 информационные,
- 2 диагностические,
- 3 обучающие,
- 4 мотивационные,
- 5 аттестационные.
- 6 нет правильного ответа
- 7 все ответы правильные

46. По форме тесты бывают (ПК-4)

- 1 закрытого типа,
- 2 открытого типа,
- 3 на установление соответствия,
- 4 на установление правильной последовательности действий.
- 5 нет правильного ответа
- 6 все ответы правильные

47. К основным этапам тестирования относятся: (ПК-4)

- 1 проектирование и разработка (выбор) теста;
- 2 реализация процедуры тестирования;
- 3 анализ, оценка и интерпретация результатов тестирования.

48. Тесты обладают следующими основными свойствами, нарушение любого из которых делает неприменимым тест. (ПК-4)

- 1 Валидность
- 2 Сложность
- 3 Надежность
- 4 Устойчивость
- 5 Репрезентативность
- 6 Значимость
- 7 Достоверность
- 8 нет правильного ответа
- 9 все ответы правильные

49. Основные принципы, которые должны быть присущи веб-тестированию: (ПК-4)

- 1 адекватность выбора контента;
- 2 обеспечение безопасности и конфиденциальности;
- 3 тренинг, компьютерная грамотность;
- 4 адекватность технологии и информационной модели предметной области;
- 5 мобильность;
- 6 уникальность
- 7 повторяемость

50. Автоматизированная Интерактивная Система Сетевого Тестирования для проведения контроля знаний обучающихся, создания и настройке предметного материала, администрирования работы системы это (ПК-4)

- 1 Lotus Learning Space
- 2 ToolBook
- 3 WebCT
- 4 eLearning Office
- 5 АСТ-Тест
- 6 АИССТ

7 Гефест

51. Что является основным преимуществом метода тестирования? (ПК-4)

- 1 аксиоматизируемость
- 2 строгость
- 3 доказательность
- 4 теоретизированность

52. Любой тест имеет: (ПК-4)

- 1 анкеты для испытуемых
- 2 меру неадекватности
- 3 статистические параметры
- 4 нормальное распределение результатов

53. В каком законодательном акте закреплены основополагающие принципы и положения судоустройства и судопроизводства в РФ (ПК-4)

1. УПК РФ
2. УК РФ
3. Конституция РФ
4. ГПК РФ

54. Уголовное судопроизводство имеет своим назначением (ПК-4)

- 1 Защиту интересов государства
- 2 Защиту интересов участников уголовного процесса
- 3 Защиту интересов суда
- 4 Защиту прав и законных интересов лиц и организаций, потерпевших от преступлений

55. Уголовный процесс начинается со стадии (ПК-4)

- 1 Получения сообщения о преступлении
- 2 Рассмотрение заявления о преступлении
- 3 Возбуждения уголовного дела
- 4 Принятия уголовного дела к производству

56. Принцип уважения чести и достоинства личности запрещает (ПК-4)

- 1 Производство личного обыска подозреваемого
- 2 Осуществление действий, унижающих честь участника уголовного судопроизводства
- 3 Контроль и запись телефонных переговоров без судебного решения
- 4 Наложение ареста на имущество обвиняемого

57. В ходе досудебного производства в полномочия прокурора входит (ПК-4)

- 1 Продление срока предварительного следствия
- 2 Приостановление или прекращение уголовного дела
- 3 Дача санкции на задержание подозреваемого
- 4 Направление уголовного дела в суд

58. В отношении кого из перечисленных ниже лиц применяется особый порядок производства по уголовному делу (ПК-4)

- 1 банковский работник
- 2 нотариус
- 3 адвокат
- 4 министр внутренних дел

59. Если в материалах дела содержатся сведения, составляющие государственную тайну, то (ПК-4)

1 защитник, участвующий в производстве по делу, должен иметь соответствующий допуск к указанным сведениям

2 защитник, участвующий в производстве по делу, должен либо иметь соответствующий допуск к указанным сведениям, либо дать подписку об их не разглашении

3 в производстве по делу может участвовать лишь защитник, специально назначаемый прокурором или судом

4 защитник должен получить разрешение органов ФСБ

60. Если предварительное следствие приостановлено, следователь вправе (ПК-4)

1 производить допросы и очные ставки между другими участниками уголовного судопроизводства

2 назначать экспертизы

3 производить осмотр вещественных доказательств

4 направить поручение органу дознания о розыске обвиняемого

Задания на контрольные работы

по дисциплине Методика тестирования и внедрения программ ИС
судопроизводства»

1 вариант

1. Философия тестирования ПО: цели, задачи, объекты.
2. Методы тестирования по стратегии «белого ящика».

2 вариант

1. Методы тестирования по стратегии «черного ящика».
2. Тестирование нефункциональных требований.

3 вариант

1. Разновидности тестирования
2. Документирование тестирования, обзоры и метрики

4 вариант

1. История развития тестирования ПО
2. Особенности ручной разработки и генерации тестов

5 вариант

1. Методы ручного и автоматического тестирования ПО.
2. Принципы тестирования.

6 вариант

1. Задачи тестирования ПО и существующие направлениями тестирования.
2. Особенности ручного тестирования.

7 вариант

1. Основы верификации и аттестации программного обеспечения.
2. Приемы отладки и ручного тестирования программного обеспечения.

8 вариант

1. Классификация видов тестирования.
2. Отличительные особенности системного, нагрузочного и тестирования производительности ПО.

9 вариант

1. Методы тестирования по стратегии «белого ящика».
2. Методы тестирования по стратегии «черного ящика».

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

5.1 Критерии оценивания ответов на контрольные вопросы

Оценка **«отлично»** выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка **«хорошо»** – за твердое знание основного (программного) материала, за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** – за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала.

Оценка **«неудовлетворительно»** – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в материале, за незнание основных понятий дисциплины.

5.2 Критерии оценивания тестирования

- «отлично» выставляется обучающемуся, если 90-100% правильных ответов;
- оценка «хорошо» 70-90% правильных ответов;
- оценка «удовлетворительно» 50-70% правильных ответов;
- оценка «неудовлетворительно» менее 50% правильных ответов.

5.3 Критерии оценивания результатов освоения дисциплины на зачете с оценкой

Оценка **«отлично»** выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, содержащегося в основных и дополнительных рекомендованных литературных источниках, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы, за умение анализировать изучаемые явления в их взаимосвязи и диалектическом развитии, применять теоретические положения при решении практических задач.

Оценка **«хорошо»** – за твердое знание основного (программного) материала, включая расчеты (при необходимости), за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы, за умение применять теоретические положения для решения практических задач.

Оценка **«удовлетворительно»** – за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала, за слабое применение теоретических положений при решении практических задач.

Оценка **«неудовлетворительно»** – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в расчетах, за незнание основных понятий дисциплины.

5.4 Критерии оценивания контрольной работы

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если работа выполнена без ошибок, и обучающемуся удалось защитить контрольную работу без наводящих вопросов;
- оценка «не зачтено» выставляется когда работа не выполнена по требованиям, или обучающийся не может защитить контрольную работу.