

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»
Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО МДК

МДК.03.01 МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

для специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Квалификация выпускника Специалист по информационным системам

Рязань 2024

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению на заседании цикловой комиссии информационных систем и программирования

Протокол №9 от 07.05.2024

Председатель комиссии Юдаев А.Н.

Разработчик: Родин Евгений Николаевич, преподаватель РССК «РГРТУ»

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО МДК 03.01 МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	4
2 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	6
3 МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ	6
4 ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В АТТЕСТАЦИИ	18

1 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО МДК.03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения

1.1 Общие положения

Оценочные средства разработаны в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу МДК.03.01 Моделирование и анализ программного обеспечения.

Оценочные средства включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

Обучающийся должен владеть сформированными компетенциями в соответствии с ФГОС СПО, учебным планом:

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.1. Осуществлять ревьюирование программного кода в соответствии с технической документацией

ПК 3.3. Производить исследование созданного программного кода с использованием специализированных программных средств с целью выявления ошибок и отклонения от алгоритма

ПК 3.4. Проводить сравнительный анализ программных продуктов и средств разработки, с целью выявления наилучшего решения согласно критериям, определенным техническим заданием.

1.2 Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке. Распределение оценивания результатов обучения по видам контроля

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели оценки результатов	Виды аттестации	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Знания			
Задачи планирования и контроля развития проекта.	- Перечисление задач планирования и контроля развития проекта.	+	+
Принципы построения системы деятельности программного проекта.	- Перечисление и описание принципов построения системы деятельности программного проекта.	+	+
Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.	- Описание современных стандартов качества программного продукта и процессов его обеспечения.	+	+
Умения			
Выполнять оптимизацию программного кода с использованием специализированных программных средств.	- Оптимизация программного кода с использованием специальных программных средств.	+	
Использовать методы и технологии тестирования и ревьюирования кода и проектной документации.	- Использование методов тестирования и ревьюирования программного кода. - Использование методов тестирования и ревьюирования проектной документации.	+	
Работать с проектной документацией, разработанной с использованием графических языков спецификаций.	- Разработка проектной документации с использованием графических языков спецификаций.	+	

2 СПЕЦИФИКАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Для текущего контроля используется: оценка выполнения практических работ.

Формой промежуточной аттестации является экзамен по междисциплинарному курсу.

3 МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОМУ КУРСУ

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляются с использованием следующих форм и методов:

5 семестр – экзамен.

Текст задания:

Ответить на теоретические вопросы, выполнить практическое задание.

Перечень экзаменационных вопросов:

1. Методы организации работы в команде разработчиков.
2. Технические командные роли.
3. Типы совместной деятельности.
4. Основные этапы разработки программного обеспечения.
5. Возможности и применение систем контроля версий.
6. Локальные системы контроля версий.
7. Централизованные системы контроля версий.
8. Децентрализованные системы контроля версий.
9. Цели и задачи ревьюирования.
10. Этапы и объекты ревьюирования.
11. Планирование ревьюирования.
12. Структурный анализ программных продуктов.
13. Цели, корректность и направления анализа программных продуктов.
14. Выбор критериев сравнения программных продуктов. Представление результатов сравнения.
15. Примеры сравнительного анализа программных продуктов.
16. Цели, задачи и методы исследования программного кода.
17. Механизмы и контроль внесения изменений в код.
18. Обратное проектирование.
19. Анализ потоков данных.
20. Дизассемблирование.
21. Утилиты для ревьюирования кода.
22. Предпроцессинг кода.
23. Валидация кода на стороне сервера.
24. Валидация кода на стороне разработчика.
25. Совместимость инструментов ревьюирования в различных системах контроля версий
26. Использование инструментов ревьюирования в различных системах контроля версий
27. Настройки доступа к репозиторию.
28. Типовые инструменты анализа программных проектов.

29. Методы анализа программных проектов.
30. Инструментарий различных сред разработки.

Тематика практических заданий:

1. Создание и изучение возможностей репозитория проекта.
2. Настройки доступа к репозиторию.

Перечень объектов контроля:

Наименование объектов контроля и оценки	Основные показатели оценки результатов
Знания	
Задачи планирования и контроля развития проекта.	- Перечисление задач планирования и контроля развития проекта.
Принципы построения системы деятельности программного проекта.	- Перечисление и описание принципов построения системы деятельности программного проекта.
Современные стандарты качества программного продукта и процессов его обеспечения.	- Описание современных стандартов качества программного продукта и процессов его обеспечения.

Время выполнения: 90 минут

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если были правильно и в полной мере озвучены ответы на оба теоретических вопроса и выполнено практическое задание.
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если был правильно и в полной мере озвучен ответ на один из теоретических вопросов и выполнено практическое задание.
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если был правильно и в полной мере озвучен ответ на один из теоретических вопросов.
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если были неправильно или не в полной мере озвучены ответы на теоретические вопросы.

Образцы экзаменационных билетов:

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 1 по МДК 03.01 «Моделирование и анализ программного обеспечения» специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Методы организации работы в команде разработчиков.

Задание №2. Утилиты для ревьюирования кода.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 2 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32
---	---

Задание №1. Технические командные роли.

Задание №2. Структурный анализ программных продуктов.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 3 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32
---	---

Задание №1. Типы совместной деятельности.

Задание №2. Выбор критериев сравнения программных продуктов. Представление результатов сравнения.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 4 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32
---	---

Задание №1. Основные этапы разработки программного обеспечения.
Задание №2. Примеры сравнительного анализа программных продуктов.
Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 5 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Возможности и применение систем контроля версий.
Задание №2. Механизмы и контроль внесения изменений в код.
Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 6 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Локальные системы контроля версий.
Задание №2. Обратное проектирование.
Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 7 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32
---	---

Задание №1. Централизованные системы контроля версий.

Задание №2. Анализ потоков данных.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 8 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Децентрализованные системы контроля версий.

Задание №2. Дизассемблирование.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 9 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Цели и задачи ревьюирования.

Задание №2. Предпроцессинг кода.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 10 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Этапы и объекты ревьюирования.

Задание №2. Валидация кода на стороне сервера.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 11 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Планирование ревьюирования.

Задание №2. Валидация кода на стороне разработчика.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 12 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Структурный анализ программных продуктов.

Задание №2. Совместимость инструментов ревьюирования в различных системах контроля версий.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 13 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Цели, корректность и направления анализа программных продуктов.
Задание №2. Использование инструментов ревьюирования в различных системах контроля версий.
Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 14 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Выбор критериев сравнения программных продуктов. Представление результатов сравнения.
Задание №2. Настройки доступа к репозиторию.
Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 15 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Примеры сравнительного анализа программных продуктов.
Задание №2. Типовые инструменты анализа программных проектов.
Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 16 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32
---	--

Задание №1. Цели, задачи и методы исследования программного кода.
Задание №2. Методы анализа программных проектов.
Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё
ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов,
фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 17 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32
---	--

Задание №1. Механизмы и контроль внесения изменений в код.
Задание №2. Инструментарий различных сред разработки.
Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё
ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов,
фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 18 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32
---	--

Задание №1. Обратное проектирование.
Задание №2. Цели и задачи ревьюирования.
Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё
ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов,
фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 19 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32
---	--

Задание №1. Анализ потоков данных.

Задание №2. Цели, задачи и методы исследования программного кода.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 20 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32
---	--

Задание №1. Дизассемблирование.

Задание №2. Планирование ревьюирования.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ

ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 21 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32
---	--

Задание №1. Утилиты для ревьюирования кода.

Задание №2. Цели, корректность и направления анализа программных продуктов.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов,

фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 22 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Предпроцессинг кода.

Задание №2. Этапы и объекты ревьюирования.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 23 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Валидация кода на стороне сервера.

Задание №2. Децентрализованные системы контроля версий.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 24 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Валидация кода на стороне разработчика.

Задание №2. Централизованные системы контроля версий.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё

ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ *Е.Н.Родин*

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 25 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Совместимость инструментов ревьюирования в различных системах контроля версий.

Задание №2. Локальные системы контроля версий.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ *Е.Н.Родин*

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 26 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Использование инструментов ревьюирования в различных системах контроля версий.

Задание №2. Возможности и применение систем контроля версий.

Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ *Е.Н.Родин*

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 27 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Настройки доступа к репозиторию.

Задание №2. Основные этапы разработки программного обеспечения.
 Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 28 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Типовые инструменты анализа программных проектов.
 Задание №2. Типы совместной деятельности.
 Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 29 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Методы анализа программных проектов.
 Задание №2. Технические командные роли.
 Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ **Е.Н.Родин**

Рязанский станкостроительный колледж РГРТУ	
ОДОБРЕНО Цикловой комиссией Информационных систем и программирования Протокол № __ от _____ 20__ г. Председатель ЦК: _____ А.Н. Юдаев	Экзаменационный билет № 30 по МДК 03.01 « Моделирование и анализ программного обеспечения » специальности: 09.02.07 Информационные системы и программирование курс 3, группа: ИСП-32

Задание №1. Инструментарий различных сред разработки.
Задание №2. Методы организации работы в команде разработчиков.
Задание №3. Создать локальный репозиторий, в качестве имени использовать своё ФИО. Продемонстрировать работу с этим репозиторием (добавление файлов, фиксацию изменений, создание и слияние веток, просмотр истории).

Преподаватель: _____ ***Е.Н.Родин***

4 ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛОВ, ОБОРУДОВАНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для проведения аттестации по междисциплинарному курсу необходима лаборатория **Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств**, оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.1. Примерной программы по специальности:

- Автоматизированные рабочие места на 12-15 обучающихся (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
- Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор не ниже Core i3, оперативная память объемом не менее 4 Гб) или аналоги;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Для проведения аттестации по междисциплинарному курсу библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

1 Черткова, Е. А. Программная инженерия. Визуальное моделирование программных систем: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 147 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09823-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515393> (дата обращения: 08.11.2023).

Дополнительные источники:

2 Маран, М. М. Программная инженерия: учебное пособие для вузов / М. М. Маран. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-9323-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189470> (дата обращения: 08.11.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3 GeekBrains – обучающий портал для программистов. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://geekbrains.ru>.

4 Национальный открытый университет «Интуит». – [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://www.intuit.ru/studies/courses/12643/1191/lecture/21980>.

5 Сайт о программировании. – [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://metanit.com>.

6 ГОСТ 19.201-78. Единая система программной документации. Техническое задание, требование к содержанию и оформлению [Текст]. - Введ. 1980-01-01.

7 ГОСТ 19.505-79. Единая система программной документации. Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению [Текст]. - Введ. 1980-01-01.

8 ГОСТ 7.32-2017 СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Текст]. - Введ. 2017-10-24.

9 ГОСТ 19.701-90 (ИСО 5807-85). Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения [Текст]. - Введ. 1992-01-01.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ПОДПИСАНО	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Качковский Юрий Валентинович, Заведующий методическим кабинетом	15.10.24 16:48 (MSK)	Простая подпись
	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Савельева Ольга Викторовна, Зам. директора РССК «РГРТУ» по УР	16.10.24 13:29 (MSK)	Простая подпись
УТВЕРЖДЕНО	ФГБОУ ВО "РГРТУ", РГРТУ , Цинарева Тамара Алтыбаевна, Директор РССК «РГРТУ»	16.10.24 16:33 (MSK)	Простая подпись