

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 26.06.2026 10:58:43	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)	
Уникальный идентификатор средства для промежуточной аттестации по дисциплине "Управление ИТ-проектами" по направлению подготовки (специальности) "02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии" направленности (профилю) Интеллектуальные технологии ФГБОУ ВО «ЧелГУ»		стр. 1

**Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине  
Управление ИТ-проектами**

Направление подготовки (специальность)

02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Направленность (профиль)

Интеллектуальные технологии

Присваиваемая квалификация (степень)

магистр

Форма обучения

очная форма обучения

Год(ы) набора 2026

Челябинск 2026 г.

**02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии профиль  
Интеллектуальные технологии, дисциплина Управление ИТ-проектами, 2026 год набора, очная  
форма обучения**

**Фонд оценочных средств дисциплины (модуля) одобрен и рекомендован:**

Проректор по учебной работе                      утверждено 27.02.2026                      А.А. Саламатов

Ученым советом института информационных технологий

Протокол заседания № 7 от 26.02.2026

Председатель Ученого совета  
института информационных  
технологий

согласовано

Ю.В. Петриченко

**Заседанием кафедры информационных технологий и экономической информатики**

Протокол заседания №7 от 26.02.2026

Заведующий кафедрой

согласовано

С.А. Скрипов

Автор (составитель)

К.В. Айхель

**Структура фондов оценочных средств соответствует приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 27  
сентября 2022 № 573-1**



## Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств .....	3
2. Перечень формируемых компетенций .....	4
3. Содержание оценочных средств по дисциплине .....	6
3.1. Виды оценочных средств .....	6
3.2. Содержание оценочных средств .....	7
4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации .....	30
4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации .....	30
4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств .....	30
4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций .....	30



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Управление ИТ-проектами» по направлению подготовки 02.04.02 «Фундаментальная информатика и информационные технологии» направленности «Интеллектуальные технологии» ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 3

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

Направление подготовки: 02.04.02 Фундаментальная информатика и информационные технологии

Направленность: Интеллектуальные технологии

Дисциплина: Управление ИТ-проектами

Семестры: 3

Форма промежуточной аттестации: зачёт

Для оценивания результатов обучения используется балльно-рейтинговая система.



## 2. Перечень формируемых компетенций

Изучение дисциплины «Управление ИТ-проектами» направлено на формирование компетенций, приведённых в таблице 1.

Таблица 1. Результаты обучения по дисциплине.

Коды компетенции согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Содержание компетенций согласно ФГОС (ОПОП ВО)	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
1	2	3	4
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Определяет этапы жизненного цикла проекта и выстраивает последовательность их реализации. УК-2.2. Формулирует проблему, на решение которой направлен проект, грамотно определяет цель проекта. УК-2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения.	Знать: модели жизненного цикла ПО и методологии управления проектами виды проектных рисков, инструменты и методы оценки и управления рисками в ИТ-проектах структуру и принципы формирования концепции ИТ-проекта (Vision), методы планирования и оценки бюджета и трудозатрат Уметь: проводить планирование и разрабатывать планы реализации ИТ-проектов Владеть: навыками мониторинга исполнения проектных работ и анализа рисков; иметь практический опыт разработки бизнес-моделей инновационных продуктов и планов ИТ-проектов
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Разрабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели. УК-3.2. Умеет организовывать и руководить работой команды. УК-3.3. Демонстрирует понимание результатов работы команды и личных действий в ней.	Знать: основные методы работы в коллективе, способы делового общения в коллективе Уметь: внедрять в работу проектных команд новые практики и управленческие методики организовать работу проектной команды в условиях неопределенности Владеть: методами и технологиями организации системной работы проектной команды
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	УК-6.1. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов, используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития. УК-6.2. Определяет цели и приоритеты собственной деятельности и способы их достижения. УК-6.3. Планирует результаты собственной деятельности с учетом необходимых ресурсов.	Знать: теорию ограничений, методы рефлексии Уметь: планировать собственную деятельность, осуществлять постановку целей и задач по саморазвитию Владеть: навыками таймменджмента



ОПК-5	Способен устанавливать и сопровождать программное обеспечение информационных систем, осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов	ОПК-5.1. Обладает базовыми знаниями методологий и принципов эффективного управления разработкой программных средств и ИТ-проектов ОПК-5.2. Демонстрирует умения устанавливать и сопровождать программное обеспечение информационных систем и баз данных, планировать реализацию ИТ-проектов ОПК-5.3. Имеет практический опыт сопровождения программного обеспечения информационных систем и баз данных, опыт участия в реализации ИТ-проектов	Знать: современные методологии управления ИТ-проектами и создания ИТ-продуктов инструменты и программное обеспечение для управления проектами Уметь: применять организационные практики итеративных методологий разработки и управления ИТ-проектами применять программное обеспечение для управления проектами Владеть: навыками создания ИТ-продуктов в условиях неопределенности
-------	---	---	---



### 3. Содержание оценочных средств по дисциплине

#### 3.1. Виды оценочных средств

Таблица 2. Виды оценочных средств.

№ п/п	Код компетенции/ планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/ разделы	Наименовани е оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/№ задания
1	УК-2.1. Определяет этапы жизненного цикла проекта и выстраивает последовательность их реализации. Знать: модели жизненного цикла ПО и методологии управления проектами виды проектных рисков, инструменты и методы оценки и управления рисками в ИТ-проектах структуру и принципы формирования концепции ИТ-проекта (Vision), методы планирования и оценки бюджета и трудозатрат	Управление ИТ-проектами и проектирование ПО	Практическое задание	Задания теста № 1-186
2	УК-2.2. Формулирует проблему, на решение которой направлен проект, грамотно определяет цель проекта. Уметь: проводить планирование и разрабатывать планы реализации ИТ-проектов	Управление ИТ-проектами и проектирование ПО	Практическое задание	Задания теста № 1-186
3	УК-2.3. Проектирует решение конкретных задач проекта, выбирая оптимальный способ их решения. Владеть: навыками мониторинга исполнения проектных работ и анализа рисков; иметь практический опыт разработки бизнес-моделей инновационных продуктов и планов ИТ-проектов	Управление ИТ-проектами и проектирование ПО	Практическое задание	Задания теста № 1-186
4	УК-3.1. Разрабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели. Знать: основные методы работы в коллективе, способы делового общения в коллективе	Управление ИТ-проектами и проектирование ПО	Практическое задание	Задания теста № 1-186
5	УК-3.2. Умеет организовывать и руководить работой команды. Уметь: внедрять в работу проектных команд новые практики и управленческие методики организовать работу проектной команды в условиях неопределенности	Управление ИТ-проектами и проектирование ПО	Практическое задание	Задания теста № 1-186
6	УК-3.3. Демонстрирует понимание результатов работы команды и личных действий в ней. Владеть: методами и технологиями организации системной работы проектной команды	Управление ИТ-проектами и проектирование ПО	Практическое задание	Задания теста № 1-186
7	УК-6.1. Применяет рефлексивные методы в процессе оценки разнообразных ресурсов, используемых для решения задач самоорганизации и саморазвития. Знать: теорию ограничений, методы рефлексии	Управление ИТ-проектами и проектирование ПО Тестирование ПО	Практическое задание	Задания теста № 1-186
8	УК-6.2. Определяет цели и приоритеты собственной деятельности и способы их достижения.	Управление ИТ-проектами и проектирование ПО	Практическое задание	Задания теста № 1-186



	Уметь: планировать собственную деятельность, осуществлять постановку целей и задач по саморазвитию	Тестирование ПО		
9	УК-6.3. Планирует результаты собственной деятельности с учетом необходимых ресурсов. Владеть: навыками таймменджмента	Управление ИТ-проектами и проектирование ПО Тестирование ПО	Практическое задание	Задания теста № 1-186
10	ОПК-5.1. Обладает базовыми знаниями методологий и принципов эффективного управления разработкой программных средств и ИТ-проектов Знать: современные методологии управления ИТ-проектами и создания ИТ-продуктов инструменты и программное обеспечение для управления проектами	Управление ИТ-проектами и проектирование ПО Тестирование ПО	Практическое задание	Задания теста № 1-186
11	ОПК-5.2. Демонстрирует умения инсталлировать и сопровождать программное обеспечение информационных систем и баз данных, планировать реализацию ИТ-проектов Уметь: применять организационные практики итеративных методологий разработки и управления ИТ-проектами применять программное обеспечение для управления проектами	Управление ИТ-проектами и проектирование ПО Тестирование ПО	Практическое задание	Задания теста № 1-186
12	ОПК-5.3. Имеет практический опыт сопровождения программного обеспечения информационных систем и баз данных, опыт участия в реализации ИТ-проектов Владеть: навыками создания ИТ-продуктов в условиях неопределенности	Управление ИТ-проектами и проектирование ПО Тестирование ПО	Практическое задание	Задания теста № 1-186

Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля).

### 3.2. Содержание оценочных средств

#### База тестовых вопросов

№ п/п	Формулировка вопроса	Варианты ответов (полужирным шрифтом – верные варианты)
1.	Кто готовит план управления проектом?	<b>a. Руководитель проекта и члены проектной команды</b> b. Спонсор проекта c. Заказчик d. Управляющий комитет
2.	Что можно сказать об интенсивности процессов каждой группы процессов проекта?	a. Интенсивность каждой группы процессов одинакова на протяжении всего жизненного цикла проекта <b>b. Интенсивность группы процессов планирования обычно смещена ближе к началу проекта, а интенсивность группы процессов исполнения обычно смещена ближе к концу проекта</b> c. Не существует закономерностей, определяющих интенсивность групп процессов на протяжении жизненного



		цикла проекта d. Процессы завершения обычно совпадают по интенсивности с процессами контроля
3.	Что является основным недостатком функциональной структуры организации ?	a. Зависимость руководителя проекта от руководителей других проектов b. Двойное подчинение (руководителю проекта и функциональному руководителю) <b>c. Отсутствие руководителя проектов</b> d. У функциональной структуры нет недостатков
4.	Каким образом можно сформулировать правило Парето для управления качеством?	<b>a. Большая часть проблем вызывается относительно небольшим процентом причин</b> b. Самые сложные проблемы вызываются одной или двумя причинами c. Проблемы можно решить, только устранив все причины d. Проблемы можно решить в случае устранения одной, самой сильно влияющей причины
5.	Какова основная цель устава проекта согласно стандарту РМВОК ?	a. Проведение технико-экономического обоснования проекта <b>b. Формальный старт проекта и назначение руководителя проекта</b> c. Подготовка контракта по проекту d. Определение даты завершения и бюджета проекта
6.	Как связаны процессы управления проектом и фазы жизненного цикла проекта?	<b>a. В каждой фазе жизненного цикла проекта должны действовать процессы управления из каждой группы процессов управления проектом</b> b. Процессы управления проектом и фазы проекта – это синонимы c. Процессы управления проектом и фазы проекта никак не связаны d. Для первой фазы проекта выполняются только процессы инициации, а для последней – только процессы завершения
7.	Выдвигают ли заинтересованные стороны (кроме заказчика) требования к проекту?	a. Да, но только спонсор проекта b. Да, это бывает всегда c. Нет, не выдвигают <b>d. Да, это возможно</b>
8.	Какая из следующих стратегий разрешения конфликта даст самый неблагоприятный результат?	<b>a. Избегание</b> b. Принуждение c. Компромисс d. Сотрудничество
9.	Что из следующего неверно в отношении параллельного выполнения задач, которые обычно должны выполняться последовательно?	a. Оно повышает риск b. Оно снижает продолжительность проекта c. Оно называется быстрым проходом <b>d. Оно называется сжатием</b>
10.	Во время совещания по статусу проекта все участники разговаривают одновременно, обсуждаются все вопросы подряд. Какое правило проведения эффективных	a. Обозначить цель совещания <b>b. Определить вопросы для обсуждения и разослать повестку</b> c. Не составлен протокол встречи d. Получить подтверждение от участников о возможности присутствия



	совещаний не было соблюдено?	
11.	1. В процессе чего происходит идентификация заинтересованных лиц анализ требований к коммуникациям?	<b>a. Планирования коммуникаций</b> b. Составления устава проекта c. Распространения информации d. Реализации проекта
12.	На ком лежит ответственность за качество проекта?	a. На спонсоре b. На заказчике <b>c. На руководителе проекта</b> d. На проектной команде
13.	Осуществляется проект по изготовлению электронных устройств. Для него необходимо закупить материалы, которые пойдут на изготовление печатных плат. Все эти компоненты являются стандартными деталями, имеющимися у нескольких поставщиков. Какой из контрактов на поставку этих компонентов вероятнее всего будет заключен?	a. Контракт с фиксированной ценой <b>b. Контракт «Время и материалы»</b> c. Контракт с возмещением затрат d. Контракт с вознаграждением
14.	Команда проекта рассматривает вопрос о покупке услуги или самостоятельном выполнении данной работы. Одним из элементов, который им не следует учитывать в своем анализе, является:	a. Цена поставщика <b>b. Процедура подписания договора у поставщика</b> c. Стоимость и наличие производственных площадей в своих помещениях d. Технический персонал поставщика
15.	Кто определяет требования к качеству проекта?	<b>a. Заказчик</b> b. Спонсор c. Руководитель проекта d. Любой из перечисленных
16.	Что не должно быть включено в план управления поставками?	a. Договоренности, на которых будут строиться отношения с подрядчиками b. Типы контрактов, которые будут использованы c. Реквизиты потенциальных поставщиков <b>d. Способы организации отчетности поставщиков</b>
17.	Чего не должен делать опытный руководитель проекта в разговоре?	a. Поддерживать точку зрения собеседника b. Поддерживать визуальный контакт, проявлять невербальную реакцию c. Задавать уточняющие вопросы <b>d. Говорить громче, если его не понимают</b>
18.	Какой из типов контрактов обычно более рискованный для покупателя?	a. Фиксированная цена с вознаграждением за результат b. Время и материалы <b>c. Контракт с возмещением затрат</b> d. Фиксированная цена
19.	К какому методу	<b>a. Уклонение</b>



	реагирования относится решение руководителя проекта отказаться от закупки оборудования за границей в силу высокой вероятности задержки его на таможне и покупку аналогичного оборудования внутри страны?	b. Снижение c. Передача d. Принятие
20.	Руководитель проекта проводит первое собрание по обсуждению рисков проекта. Результатом собрания являются:	<b>a. Перечень потенциальных рисков</b> b. Ожидаемые последствия наступления рисков c. Стратегии реагирования на риски d. Качественный анализ рисков
21.	Требование заказчика, чтобы все консультанты компании исполнителя имели сертификаты профессионала по управлению проектами, является примером	a. Допущения <b>b. Ограничения</b> c. Исключения d. Выравнивания ресурсов
22.	Фаза разработки проекта по созданию нового программного продукта почти завершена. Следующие фазы – тестирование и внедрение. Проект на 2 недели опережает график. На чем должен сконцентрировать свои усилия менеджер проекта перед переходом к следующей фазе?	<b>a. На проверке содержания</b> b. На контроле качества c. На отчете о выполнении работ d. На контроле стоимости
23.	Процесс проверки содержания – это:	a. Утверждение документа, описывающего содержание проекта <b>b. Формальное принятие участником проекта результата проекта (промежуточного или окончательного)</b> c. Утверждение ИСР d. Ни одно из перечисленного
24.	Ваш проект выходит за рамки установленного времени. Чтобы уложиться в сроки, руководитель отдела согласился предоставить вам два ресурса для работы над вашим проектом. Это пример	<b>a. Сжатия</b> b. Быстрого прохода c. Распределения ресурсов d. Корректировки календаря ресурсов
25.	Что показывает матрица распределения ролей и ответственности ?	a. Подчинённость людей в проектной команде <b>b. Действия участников проекта по отношению к различным</b> c. Численный состав проекта для каждой роли d. Состав и функции управляющего комитета проекта
26.	На встрече команды проекта один из членов команды предложил провести дополнительные работы по проекту, не входящие в утвержденное содержание проекта, рассчитывая на увеличение удовлетворенности заказчика. Менеджер проекта	a. Процессы внесения изменений в содержание проекта <b>b. Контроля содержания</b> c. Анализа качества работ d. Декомпозиции работ



	ответил, что в первую очередь надо сфокусироваться и выполнить утвержденные работы. Это пример	
27.	Руководитель проекта идентифицировал риск, который может произойти в проекте на самой последней стадии проекта, которая состоится через год. Когда нужно создавать планы реагирования на риск?	<b>a. Сразу после идентификации</b> b. В соответствии с методом бегущей волны – за 1-2 месяца c. После прояснения всех обстоятельств d. Если риск не критичен, то сразу после его возникновения
28.	Какой из перечисленных рисков чаще всего несёт покупатель в случае заключения контракта с фиксированной ценой?	<b>a. Длительное согласование условий контракта</b> b. Увеличение стоимости контракта c. Невозможность мотивировать поставщика d. Невыполнение условий контракта
29.	Какой тип оценки из перечисленных ниже можно использовать сразу после инициации проекта ?	a. Оценка каждого из элементов WBS b. Оценка «снизу-вверх» c. Оценка каждой выполняемой операции <b>d. Оценка по аналогу</b>
30.	В проекте по модернизации оборудования необходимо заменить все принтеры компании на более современные. В середине проекта часть рабочих, меняющих оборудование, была заменена другими, той же квалификации и не требующих обучения. Изменится ли содержание проекта?	<b>a. Нет, поскольку работы не изменились</b> b. Нет, поскольку не было изменения целей проекта c. Да, поскольку теперь работают другие люди d. Да, поскольку любое изменение ведёт к изменению содержания проекта
31.	Вы пристраиваете комнату к своему дому. Вы договариваетесь с генподрядчиком о дате завершения. Он считает, что в лучшем случае для завершения необходимо 7 недель, в худшем – 17 недель. Наиболее вероятная оценка – 9 недель. С помощью метода PERT выполните оценку ожидаемого времени завершения.	a. 9 недель <b>b. 10 недель</b> c. 11 недель d. 12 недель
32.	Может ли проект быть закрыт в конце фазы?	a. Да, в случае замены руководителя проекта b. Нет, проект закрывается только по завершении всех фаз <b>c. Да, в случае принятия заказчиком такого решения</b> d. Да, в случае исчерпания большей части денежных средств, отпущенных на проект
33.	В чём заключается стратегия принятия для негативных рисков ?	<b>a. Создание временных, денежных и ресурсных резервов</b> b. Игнорирование рисков, поскольку они не могут существенно c. Понижение вероятности возникновения риска d. Разработка планов избегания риска или смягчения его последствий



34.	Что из следующего является неприемлемым методом сокращения расписания?	a. Отзыв ресурсов с тех задач, которые имеют временной резерв, b. Сжатие c. Быстрый проход <b>d. Снижение качества продукта без согласования с заказчиком</b>
35.	Ваш проект выходит за рамки установленного времени. Вы проверяете график проекта и видите, что операции, которые должны начаться последовательно, можно начать одновременно. Это пример	a. Сжатия <b>b. Быстрого прохода</b> c. Распределения ресурсов d. Корректировки календаря ресурсов
36.	Как часто проводится оценка бюджета проекта ?	a. Один раз в каждой фазе проекта b. Однократно в ходе проекта <b>c. Несколько раз по ходу проекта</b> d. Один раз до начала проекта
37.	Идёт проект по внедрению информационной системы. Может ли утверждённый бюджет пересматриваться в ходе проекта в сторону уменьшения ?	<b>a. Может в случае сокращения требований заказчика</b> b. Может по решению руководителя проекта c. Может по решению пользователей продукта проекта d. Не может
38.	Основная причина конфликтов в проекте – это:	<b>a. Сроки проекта</b> b. Стоимость проекта c. Личные мотивы d. Административные процедуры
39.	На что из перечисленного ниже в первую очередь должна быть направлена мотивация во внешнем проекте ?	a. На своевременное закрытие этапов проекта b. На лучший индивидуальный результат <b>c. На командную работу</b> d. На экономию бюджета проекта
40.	В процессе планирования проекта в матричной организации руководитель проекта определил, что ему требуются дополнительные ресурсы. К кому он должен обратиться с запросом на ресурсы?	<b>a. К функциональному руководителю</b> b. К заинтересованным лицам проекта c. К заказчику проекта d. К администратору проекта
41.	Член команды проекта не справляется с поставленным заданием, так как он не очень опытен в работе по разработке системы. Между тем, нет никого в организации более квалифицированного, чем он. Что должен предпринять руководитель проекта?	a. Стимулировать его материально b. Сделать выговор <b>c. Отправить его на обучающие курсы</b> d. Использовать часть резерва проекта
42.	Какая ситуация самая неблагоприятная с точки зрения руководителя проекта?	a. У проекта есть два спонсора – со стороны заказчика и со стороны исполнителя проекта b. Спонсор и заказчик проекта работают в одной компании



		<b>с. У проекта отсутствует спонсор, или спонсор не заинтересован в успешности</b> d. Заказчик проекта коллективный (например, совет директоров)
43.	Можно ли говорить об успешной реализации проекта, в случае перерасхода бюджета проекта на 3%	<b>a. Да, если другие ограничения проекта (содержание, качество, сроки) более важны для заказчика</b> b. Да, поскольку сумма превышения незначительная c. Да, поскольку сумма превышения попадает в границы резерва на возможные потери d. Нет, поскольку успешный проект возможен только при отсутствии перерасхода денег
44.	В чём заключается основная задача руководителя проекта при выполнении плана проекта?	a. В личном выполнении наиболее ответственных и сложных проектных задач b. В разработке плана управления проектом c. В невмешательстве в работу команды <b>d. В координации действий команды для выполнения плана проекта</b>
45.	Кто принимает решения по принятию изменений базового плана проекта?	a. Спонсор проекта b. Руководитель проекта <b>c. Управляющий комитет (или заказчик проекта по согласованию со спонсором)</b> d. Руководитель проекта или пользователи продукта проекта
46.	Кто должен получить план управления проектом?	<b>a. Все участники проекта, но с разной степенью детализации</b> b. Все участники проекта один и тот же документ (одинаковая степень детализации) c. Заказчик и спонсор проекта d. Все, кроме заказчика и спонсора проекта
47.	Руководитель проекта ведет крупный проект по разработке программного обеспечения. Критически важным фактором для этого проекта является стоимость его реализации. Руководителю проекта следует:	a. Положиться на вышестоящее руководство в определении бюджета обеспечения качества b. Выставить счет заказчику за все меры по улучшению качества c. Реализовать наиболее возможное качество независимо от затрат <b>d. Реализовывать меры по улучшению качества до тех пор, пока выгоды будут перевешивать затраты</b>
48.	Для чего предназначен Impact Mapping?	a. Для выявления ключевых целей проекта и основных направлений развития проекта, а также закрепления ответственных по каждому направлению b. Для описания деталей задач по релизам, которые будут выполнены разработчиками и протестированы тестировщиками <b>c. Для описания воздействий на заинтересованных лиц, которые позволяют достичь поставленных бизнес - целей</b>
49.	Какая формулировка цели "Why" в методике Impact Mapping является наиболее корректной?	a. Снижение времени на обработку одного документа (сейчас среднее время составляет 50 минут) b. Повышение лояльности клиентов, совершивших более 2-х покупок на сумму не менее 1000 руб. <b>c. Увеличение количества продаж через интернет-магазин в 2 раза в течение месяца (с 100 продаж до 200 продаж в месяц)</b>
50.	Можно ли изменять /дополнять Impact Mapping	<b>a. Да, ИМ изменяется, корректируется, дополняется на протяжении всего проекта.</b>



	(ИМ) в ходе работы над проектом?	<p>b. Нет, ИМ фиксируется после этапа анализа и остается неизменным на протяжении всего проекта.</p> <p>c. Да, но в ИМ можно изменять только блок функций (features) - "what".</p> <p>d. Все ответы не верны.</p>
51.	Что содержит блок "Who" в Impact Mapping?	<p><b>a. Лиц, которые прямо или косвенно влияют/могут повлиять на достижение цели проекта.</b></p> <p>b. Ключевых сотрудников компании (руководство, топ-менеджеры)</p> <p>c. Роли команды разработчиков</p>
52.	Что содержит блок "why" в Impact Mapping?	<p><b>a. Бизнес-цели, которые необходимо достичь.</b></p> <p>b. Ключевые проблемы в бизнесе заказчика.</p> <p>c. Основные правила проекта (устав).</p> <p>d. Все ответы верны.</p>
53.	Что содержится в блоке "What" при построении Impact Mapping?	<p><b>a. Описание функций (features) системы</b></p> <p>b. Список заинтересованных лиц</p> <p>c. Список вопросов для проведения интервью с конечными пользователями</p> <p>d. Названия классов, модулей и подсистем</p>
54.	Выберите все методологии из приведенных ниже, принципы в которых соответствуют идеям, принципам и ценностям Agile	<p><b>a. Экстремальное программирование (XP)</b></p> <p><b>b. SCRUM</b></p> <p>c. RUP</p> <p>d. Каскадная модель (Waterfall)</p> <p>e. RAD</p>
55.	Какие из приведенных утверждений верно отражают идеи Agile Manifesto?	<p><b>a. Личности и их взаимодействия важнее, чем процессы и инструменты</b></p> <p>b. Документирование не менее важно, чем работающий продукт</p> <p><b>c. Сотрудничество с заказчиком важнее, чем контрактные обязательства</b></p> <p>d. Строгое следование намеченному плану необходимо для успеха проекта</p> <p>e. Все утверждения не верны с точки зрения Agile Manifesto</p>
56.	Выберите все верные утверждения о Agile-методологиях разработки	<p>a. Для любой команды разработчиков Agile-методология будет эффективнее тяжеловесных формализованных методов управления</p> <p><b>b. В Agile-методологиях много внимания уделяется психологическим и социальным аспектам работы команды</b></p> <p><b>c. Agile-методологии приветствуют изменения требований (даже в конце разработки)</b></p> <p>d. Структуры, финансирующие проект по Agile, должны четко ограничить сроки разработки</p> <p><b>e. Agile-методологии ориентируют команду на самоорганизацию</b></p>
57.	Выберите идеи, которые можно использовать при управлении проектом по методике Kanban, но при этом они не соответствуют принципам	<p><b>a. Возможность использования узкоспециализированных сотрудников и команд в проекте</b></p> <p>b. Наличие выделенной роли Product Owner в команде</p> <p><b>c. Принцип ограничения количества незавершенной работы на каждом этапе</b></p> <p>d. Ограничение объема задач на одну итерацию</p>



	Scrum.	<b>е. Возможность добавления новой задачи на доску задач в любой момент времени</b> f. Визуализация процесса выполнения задач (например в виде доски задач)
58.	Что означает метрика lead time в методологии Kanban.	<b>а. Среднее время выполнения одной задачи (прохождения задачи через все этапы разработки)</b> b. Среднее время пребывания задачи на определенном этапе разработки c. Суммарное время пребывания задачи в статусе "Выполнено" на каждом из этапов (до момента "вытягивания" задачи на следующий этап) d. Средняя длительность одной итерации (спринта) e. Среднее время прохождения срочных задач (выполняемых вне очереди) через swimlane
59.	Что означает термин milestone при управлении жизненным циклом проекта?	<b>а. Момент достижения определенного результата во время работы над проектом</b> b. Этап (фаза) жизненного цикла проекта c. Список задач для определенной фазы проекта d. Набор тестовых испытаний для очередной итерации проекта e. Нет верных ответов среди предложенных
60.	Когда необходимо управлять рисками проекта?	a. только в момент завершения очередной фазы проекта b. только на фазе планирования c. только в момент свершения риска d. только в момент принятия ключевых проектных решений <b>е. нет верных ответов среди предложенных</b>
61.	В какие ограничения должен уложиться успешный проект по разработке ПО?	<b>а. Ограничения по бюджету проекта (стоимости)</b> <b>б. Ограничения по времени разработки</b> <b>с. Требования к функциональным возможностям</b> <b>д. Требования к качеству</b> e. Ограничения по количеству фаз жизненного цикла ПО
62.	Какая стратегия конструирования используется при быстрой разработке приложений (RAD)	a. Однократная <b>б. Инкрементная</b> c. Эволюционная
63.	Для разработки каких видов программного обеспечения можно эффективно применять методологию RAD (Rapid Application Development)?	<b>а. Информационных систем</b> b. Операционных систем c. Систем управления объектами в режиме реального времени d. Систем для решения научно-вычислительных задач e. Высокопроизводительных систем управления базами данных
64.	Какая модель разработки предполагает следующее правило для фаз жизненного цикла: "Каждая последующая фаза начинается лишь тогда, когда полностью завершено выполнение предыдущей фазы. Возвращение к предыдущим фазам во время разработки не предусматривается."	<b>а. Классическая линейная модель</b> b. Каскадная модель c. Спиральная модель d. Итеративная модель e. Эволюционная модель
65.	В каких разновидностях	a. Классическая линейная модель



	классической модели разработки вводятся шаги проверки (подтверждения) успешного завершения каждой фазы жизненного цикла?	b. Классическая итерационная модель <b>c. Каскадная модель</b> <b>d. Строгая каскадная модель</b>
66.	На какой фазе жизненного цикла ПО, как правило, может применяться прототипирование?	<b>a. Сбор и анализ требований</b> b. Конструирование c. Тестирование d. Внедрение e. Эксплуатация
67.	Какая модель разработки из перечисленных наилучшим образом подходит для случая, когда требования к программному продукту сложны и могут меняться в процессе и при этом достижение успеха не гарантировано и необходима оценка рисков продолжения проекта?	<b>a. Спиральная модель</b> b. Каскадная модель c. Инкрементная модель d. Классическая итерационная модель
68.	Что обсуждается на Retrospective meeting командой, работающей по методологии SCRUM?	<b>a. Члены команды анализируют результаты прошедшего спринта</b> <b>b. Члены команды вносят предложения по улучшению процесса разработки в будущем</b> c. Команда демонстрирует заинтересованным лицам инкремент функциональности продукта d. Команда определяет Sprint backlog для следующего спринта
69.	Что представляет собой Sprint Backlog в терминологии методологии SCRUM?	<b>a. список задач по разработке функциональности системы, которые должны быть выполнены в течение спринта</b> b. резерв времени, который отводится команде на спринт c. встреча (meeting), в рамках которой обсуждается и уточняется список требований на данный спринт d. набор артефактов, полученных в течение спринта e. резервный набор задач, которые могут быть решены, если во время спринта останется время
70.	Какая периодичность встреч (митингов) разработчиков команды рекомендуется по методологии SCRUM?	<b>a. Каждый день</b> b. Каждую неделю c. Каждые две недели d. Каждый месяц e. Нет верных ответов среди предложенных
71.	Выделите только те роли, которые являются не основными, а дополнительными ("куры") по методологии SCRUM	a. Product Owner b. Scrum Master c. Scrum Team <b>d. Users</b> <b>e. Stakeholders</b> <b>f. Consulting Experts</b>
72.	Какая методология в качестве основного инструмента моделирования и документирования использует	a. RAD <b>b. RUP</b> c. SCRUM d. XP



	язык UML?	
73.	На какой стадии проекта по методологии RUP описывается большая часть сценариев использования программного продукта?	a. Начальная стадия <b>b. Стадия уточнения</b> c. Стадия конструирования d. Стадия внедрения
74.	Какая стратегия (или стратегии) конструирования ПО лежит в основе методологии Rational Unified Process?	a. Однократная стратегия <b>b. Инкрементная стратегия</b> <b>c. Эволюционная стратегия</b> d. Нет верных ответов среди перечисленных
75.	Тестирование это:	a. Совокупность мероприятий, охватывающих все технологические этапы разработки, выпуска и эксплуатации программного обеспечения (ПО) информационных систем, предпринимаемых на разных стадиях жизненного цикла ПО, для обеспечения требуемого уровня качества выпускаемого продукта <b>b. Проверка соответствия между реальным и ожидаемым поведением программы, осуществляемая на конечном наборе тестов, выбранном определенным образом</b> c. Совокупность действий, проводимых над продуктом в процессе разработки, для получения информации о его актуальном состоянии в разрезах: "готовность продукта к выпуску", "соответствие зафиксированным требованиям", "соответствие заявленному уровню качества продукта"
76.	Дефект с какой комбинацией атрибутов следует исправлять в первую очередь?	a. Статус: открыт, Идентификатор: HIGH-89, Серьезность: значительная, Приоритет: средний <b>b. Статус: в процессе, Идентификатор: RP-37534, Серьезность: блокирующая, Приоритет: высокий</b> c. Статус: открыт, Идентификатор: U-79, Серьезность: критическая, Приоритет: высокий d. Статус: в процессе, Идентификатор: VL-177, Серьезность: критическая, Приоритет: низкий
77.	Какая информация, как правило, содержится в отчете о проведенном тестировании?	<b>a. Существующие и возможные проблемы</b> b. Описание технического задания <b>c. Оценка текущего уровня качества продукта</b> <b>d. Результаты выполнения тестовых сценариев</b>
78.	Для каких метрик стремятся к уменьшению показателей?	<b>a. Количество невыполненных тест кейсов</b> b. Отношение успешных тестов к их общему количеству <b>c. Количество открытых багов по отношению к закрытым</b> d. Оценка тестового покрытия
79.	Трудозатраты оцениваются в:	a. Количестве пунктов чек листа b. Отношении решенных проблем к нерешенным <b>c. Количестве человеко-часов</b>
80.	Верно ли утверждение: Чем меньше информации о тестируемом продукте, тем больше должна быть оценка трудозатрат на его тестирование?	<b>a. Да</b> b. Нет



81.	Верно ли утверждение: Научиться оценивать трудозатраты можно только изучив достаточное количество соответствующей литературы?	a. Да <b>b. Нет</b>
82.	Верно ли утверждение: При оценке трудозатрат неприменимо использование «буфера» про запас?	a. Да <b>b. Нет</b>
83.	Верно ли утверждение: Все сложные и длительные задачи обязательно должны быть распределены между несколькими работниками для параллельного выполнения	a. Да <b>b. Нет</b>
84.	Выберите прямые метрики:	<b>a. Количество выполненных тест кейсов</b> b. Оценка тестового покрытия <b>c. Число ручных тест кейсов</b> d. Количество выполненных тест кейсов по отношению к общему количеству
85.	Контроль качества (Quality Control - QC) это:	a. Совокупность мероприятий, охватывающих все технологические этапы разработки, выпуска и эксплуатации программного обеспечения (ПО) информационных систем, предпринимаемых на разных стадиях жизненного цикла ПО, для обеспечения требуемого уровня качества выпускаемого продукта b. Проверка соответствия между реальным и ожидаемым поведением программы, осуществляемая на конечном наборе тестов, выбранном определенным образом <b>c. Совокупность действий, проводимых над продуктом в процессе разработки, для получения информации о его актуальном состоянии в разрезе: "готовность продукта к выпуску", "соответствие зафиксированным требованиям", "соответствие заявленному уровню качества продукта"</b>
86.	План тестирования предназначен для:	<b>a. Хранения отчетности о проведенном тестировании</b> <b>b. Систематизации процесса тестирования</b> <b>c. Донесения информации о потенциальных рисках до управляющего персонала</b> d. Для снятия ответственности с команды по тестированию в случае возникновения проблем
87.	Тест-кейсы предназначены для:	<b>a. Описания действий и ожидаемого результата их выполнения</b> b. Донесения информации о потенциальных рисках до управляющего персонала <b>c. Упрощения составления отчетности о проведенном тестировании</b> <b>d. Хранения информации для длительного использования и обмена опытом между сотрудниками и командами.</b> e. Описания возможностей тестируемой системы



88.	Принципиальное отличие тест кейсов от чек листов состоит в следующем:	<b>a. Содержание действий и ожидаемого результата их выполнения</b> b. Позволяет проводить регрессионное тестирование c. Позволяет оценить тестовое покрытие продукта
89.	Что должно быть подвержено тестированию?	a. Только новый функционал b. Только старый функционал <b>c. И старый и новый функционал</b>
90.	Какие этапы тестирования могут быть проведены вручную?	<b>a. Тестирование спецификации</b> b. Модульное тестирование <b>c. Интеграционное тестирование</b> <b>d. Системное тестирование</b> <b>e. Приемочное тестирование</b>
91.	Выберите наиболее формализованный метод тестирования?	a. Тестирование на основе чек-листов b. Свободное (интуитивное) тестирование c. Исследовательское тестирование <b>d. Тестирование на основе требований</b>
92.	Выберите наименее формализованный метод тестирования?	a. Тестирование на основе требований <b>b. Свободное (интуитивное) тестирование</b> c. Исследовательское тестирование d. Тестирование на основе чек-листов
93.	Выберите наименее формализованный метод тестирования?	a. Тестирование на основе требований <b>b. Свободное (интуитивное) тестирование</b> c. Исследовательское тестирование d. Тестирование на основе чек-листов
94.	Дефекты, найденные на каком этапе, дешевле всего в исправлении?	a. Разработка b. Выгрузка <b>c. Аналитика</b> d. Тестирование
95.	На каком этапе процесс тестирования дороже всего?	a. Разработка b. Выгрузка <b>c. Аналитика</b> d. Тестирование
96.	На каком этапе процесс тестирования дешевле всего?	a. Разработка <b>b. Выгрузка</b> c. Аналитика d. Тестирование
97.	Несовпадение ожидаемого результата с действительным это:	a. Ошибка <b>b. Дефект</b> c. Сбой d. Уязвимость
98.	На основе чего формируется ожидаемый результат?	<b>a. Требования</b> b. Тестовый сценарий <b>c. Спецификация</b> <b>d. Опыт и здравый смысл</b>



99.	Каковы цели отчета о дефекте?	<b>a. Предоставить информацию о проблеме</b> b. Подчеркнуть некомпетентность команды разработки c. Отчитаться перед менеджером о результатах своей работы <b>d. Приоритизировать проблему</b>
100.	Что отражает жизненный цикл отчета о дефекте?	<b>a. Стадии обработки дефекта</b> b. Неотвратимость появления проблем c. Причины возникновения дефекта d. Изменение дефекта с течением времени
101.	Выберите вариант ответа со степенями серьезности дефекта в порядке убывания:	a. Критический, Блокирующий, Значительный, Незначительный, Тривиальный b. Блокирующий, Критический, Значительный, Тривиальный, Незначительный <b>c. Блокирующий, Критический, Значительный, Незначительный, Тривиальный</b> d. Критический, Блокирующий, Тривиальный, Значительный, Незначительный
102.	Какой атрибут показывает, насколько срочно необходимо исправить дефект?	a. Статус b. Серьезность <b>c. Приоритет</b> d. Идентификатор
103.	Какой атрибут показывает, насколько сильный ущерб наносит дефект?	a. Статус <b>b. Серьезность</b> c. Приоритет d. Идентификатор
104.	Дефект с какой комбинацией атрибутов следует исправлять в первую очередь?	a. Статус: открыт, Идентификатор: HIGH-89, Серьезность: критическая, Приоритет: средний b. Статус: закрыт, Идентификатор: RP-37534, Серьезность: блокирующая, Приоритет: высокий <b>c. Статус: открыт, Идентификатор: U-79, Серьезность: значительная, Приоритет: высокий</b> d. Статус: в процессе, Идентификатор: BL-177, Серьезность: блокирующая, Приоритет: низкий
105.	Какая информация, как правило, не содержится в отчете о проделанной работе?	a. Существующие и возможные проблемы <b>b. Описание технического задания</b> c. Оценка текущего уровня качества продукта d. Результаты работы
106.	Для чего предназначены метрики?	a. Для более точного прогноза трудозатрат b. Для заполнения отчетов c. Для организации параллельного выполнения задач <b>d. Для оценки результатов тестирования</b>
107.	Для каких метрик стараются увеличить показатели?	a. Not Run Test Cases <b>b. Passed/Executed Test Cases</b> c. Open/Closed Bugs <b>d. Automated Tests Amount</b>
108.	Трудозатраты оцениваются в:	a. Количестве пунктов чек листа b. Отношении решенных проблем к нерешенным <b>c. Количестве человеко-часов</b>



109.	Какое высказывание является верным?	<b>a. Чем меньше информации о тестируемом продукте, тем больше должна быть оценка трудозатрат на его тестирование</b> b. Научиться оценивать трудозатраты можно только изучив достаточное количество соответствующей литературы c. Для оценки трудозатрат неприменимо использование «буфера» про запас d. Все сложные или длительные задачи обязательно должны быть распределены между несколькими работниками для параллельного выполнения
110.	К задачам планирования относится:	<b>a. Снижение неопределенности</b> b. Увеличение количества произведенной документации <b>c. Улучшение понимания целей</b> d. Создание оснований для наказания сотрудников за невыполнение плана
111.	Выберите прямые метрики:	<b>a. Количество невыполненных тест кейсов</b> b. Оценка тестового покрытия <b>c. Число автоматизированных тест кейсов</b> d. Количество успешных тест кейсов по отношению к общему количеству
112.	Выберите расчетные метрики:	a. Количество невыполненных тест кейсов <b>b. Оценка тестового покрытия</b> <b>c. Отношение количества открытых багов к количеству закрытых</b> d. Число багов открытых в течение недели
113.	Нагрузочное тестирование это:	a. Тестирование заполнения базы данных сайта посредством веб интерфейса <b>b. Тестирование, имитирующее работу нескольких пользователей на общем ресурсе</b> c. Техника тестирования, когда тестировщик работает под постоянной моральной или физической нагрузкой d. Тестирование, целью которого является вывод веб приложения из строя
114.	Какими способами может меняться интенсивность нагрузки?	<b>a. Изменение количества одновременно работающих пользователей</b> b. Изменение сложности сценария c. Выполнение дополнительных процессов во время подачи нагрузки <b>d. Изменение промежутка времени между повторным выполнением сценария</b>
115.	Для кого может быть полезен отчет о проведении нагрузочного тестирования?	<b>a. Менеджеры</b> <b>b. Тестировщики</b> <b>c. Разработчики</b> <b>d. Администраторы</b>
116.	С помощью какого вида тестирования можно определить предельную нагрузку, при которой ресурс	a. Тестирование стабильности (Stability testing) b. Тестирование производительности (Performance testing) c. Стресс-тестирование (Stress testing) <b>d. Нагрузочное тестирование (Load testing)</b>



	работает приемлемо?	
117.	С помощью какого вида тестирования можно определить как система ведет себя после отказа?	a. Тестирование стабильности (Stability testing) b. Тестирование производительности (Performance testing) <b>c. Стресс-тестирование (Stress testing)</b> d. Объемное тестирование (Volume testing)
118.	С помощью какого вида тестирования можно определить как работает ваша система при условии высокой загрузки базы данных?	a. Тестирование стабильности (Stability testing) <b>b. Объемное тестирование (Volume testing)</b> c. Стресс-тестирование (Stress testing) d. Нагрузочное тестирование (Load testing)
119.	При использовании каких видов тестирования нагрузка изменяется с течением времени?	a. Тестирование стабильности (Stability testing) b. Тестирование производительности (Performance testing) <b>c. Стресс-тестирование (Stress testing)</b> <b>d. Нагрузочное тестирование (Load testing)</b>
120.	Какой вид тестирования отличается длительным выполнением?	<b>a. Тестирование стабильности (Stability testing)</b> b. Тестирование производительности (Performance testing) c. Стресс-тестирование (Stress testing) d. Нагрузочное тестирование (Load testing)
121.	Зачем нужно автоматизировать тестирование?	a. Сократить штат тестировщиков, тем самым сократив расходы <b>b. Уменьшить время обратной связи</b> <b>c. Избавить тестировщиков от рутины</b> d. Получить высокие показатели покрытия автоматизированными тестами
122.	Выберите верное утверждение:	a. Чем больше автоматизированных тестов - тем лучше b. Автоматизация полезна всегда c. Автоматические тесты должны вести себя как реальный пользователь <b>d. Автоматические тесты требуют трудовых затрат даже после того, как были написаны</b>
123.	Какие преимущества свойственны автоматическим тестам?	<b>a. Быстрое выполнение</b> <b>b. Выполняются без вмешательства человека</b> c. Не требуют внимания после разработки d. Выполняют проверки, которые не были предусмотрены
124.	Что нужно автоматизировать в первую очередь?	a. Исследовательские сценарии <b>b. Высокоприоритетные сценарии</b> c. Тестирование внешнего вида веб интерфейса <b>d. Труднодоступные места в системе</b>
125.	Самый низкий уровень автоматизации тестирования, это:	a. Системные тесты b. Интеграционные тесты c. Приемочные тесты <b>d. Модульные тесты</b>
126.	Выберите преимущества, свойственные модульным тестам:	a. Один тест может найти много багов <b>b. Выполняются моментально</b> <b>c. Простая локализация проблемы</b> d. Быстро окупаются



127.	Выберите преимущества, свойственные системным тестам:	<b>a. Один тест может найти много багов</b> b. Моментальное выполнение <b>c. Имитируют поведение пользователя</b> d. Не требуют сложной архитектуры
128.	Как должно распределяться тестовое покрытие по уровням автоматизации (от большего числа тестов к меньшему):	<b>a. Модульные, Интеграционные, Системные тесты бекенда, Системные тесты фронтенда</b> b. Системные тесты фронтенда, Системные тесты бекенда, Интеграционные, Модульные c. Модульные, Системные тесты фронтенда, Системные тесты бекенда, Интеграционные d. Модульные, Системные тесты фронтенда, Интеграционные, Системные тесты бекенда
129.	На каком этапе тестирования исправление найденного дефекта стоит дешевле?	a. Приемочное тестирование b. Системное тестирование c. Интеграционное тестирование <b>d. Модульное тестирование</b>
130.	Какой вид тестирования следует применять в случае, если вам необходимо в кратчайшие сроки убедиться, что основные функции системы функционируют нормально	<b>a. Дымовое тестирование</b> b. Негативное тестирование c. Функциональное тестирование d. Нагрузочное тестирование
131.	Что должен содержать мастер тест-план?	a. Список тестовых сценариев, которые должны быть выполнены в процессе регрессионного тестирования b. Описание тестового окружения, на котором проводилось тестирования c. Список сотрудников компании причастных к тестированию <b>d. Информацию о базовой политике обеспечения качества программного обеспечения на длительном промежутке времени</b>
132.	Какую информацию не должен содержать в себе план тестирования?	a. Объект тестирования b. Критерии начала тестирования <b>c. Критерии провала тестирования</b> d. Необходимое для тестирования оборудование и программные средства e. Окружение тестируемой системы (описание программно-аппаратных средств)
133.	Выберите задачи плана тестирования:	a. Снятие ответственности с команды по тестированию в случае возникновения проблем <b>b. Хранение отчетности о проведенном тестировании</b> <b>c. Донесение информации о потенциальных рисках до управляющего персонала</b> d. Описание тестовых сценариев
134.	Тест-кейсы предназначены для:	<b>a. Описания действий и ожидаемого результата их выполнения</b> b. Донесения информации о потенциальных рисках до



		управляющего персонала <b>с. Проведения регрессионного тестирования.</b> <b>d. Структуризации и систематизации подхода к тестированию .</b> е. Отслеживания изменений в тестируемом продукте
135.	Принципиальное отличие чек листов от тест кейсов состоит в следующем:	a. Позволяет проводить регрессионное тестирование <b>b. Отсутствие действий и ожидаемого результата их выполнения</b> с. Позволяет оценить тестовое покрытие продукта
136.	Из каких компонентов состоит шаг тест-кейса?	a. Предусловия <b>b. Действие</b> <b>с. Ожидаемый результат</b> d. Заголовок
137.	На каком этапе тестирования исправление найденного дефекта стоит дороже?	a. Модульное тестирование b. Интеграционное тестирование <b>с. Системное тестирование</b> d. Тестирование документации
138.	Выберите верные преимущества чек листов над тест-кейсами:	<b>a. Быстрее читается</b> b. Подробная детализация с. Повторяемость <b>d. Быстро пишется</b>
139.	Выберите верные преимущества тест-кейсов над чек-листами:	<b>a. Возможность генерации подробных отчетов</b> b. Быстрота в написании <b>с. Повторяемость</b> d. Отсутствие “Эффекта пестицида”
140.	Какой вид тестовой документации можно составить чтобы оценить необходимое количество сценариев для тестирования новой функциональности?	<b>a. Чек лист</b> b. Тест кейсы <b>с. Тестовая матрица</b> d. Тест план
141.	Какой вид тестовой документации необходимо составлять для осуществления регрессионного тестирования, при условии, что регрессионное тестирование будут выполнять неопытные тестировщики?	a. Чек лист <b>b. Тест кейсы</b> с. Тестовая матрица d. Тест план
142.	Выберите верное утверждение	a. Тестирование нового функционала не имеет смысла b. Нет смысла тестировать заново старый функционал <b>с. Необходимо тестировать как новый, так и старый функционал</b>
143.	Какой из указанных видов тестирования не	a. Тестирование спецификации <b>b. Модульное тестирование</b>



	может быть проверен вручную с методом черного ящика?	c. Интеграционное тестирование d. Системное тестирование e. Приемочное тестирование
144.	Выберите наиболее формализованный метод тестирования?	a. Тестирование на основе чек-листов b. Свободное (интуитивное) тестирование c. Исследовательское тестирование <b>d. Тестирование на основе тест кейсов</b>
145.	Выберите наименее формализованный метод тестирования?	a. Тестирование на основе требований <b>b. Исследовательское тестирование</b> c. Тестирование на основе чек-листов d. Тестирование на основе тест кейсов
146.	Дефекты, найденные на каком этапе, дешевле всего в исправлении?	<b>a. Разработка</b> b. Выгрузка c. Тестирование
147.	На каком этапе процесс тестирования дешевле всего?	a. Разработка <b>b. Выгрузка</b> c. Аналитика d. Тестирование
148.	:Обеспечение качества (Quality Assurance - QA) это:	<b>a. Совокупность мероприятий, охватывающих все технологические этапы разработки, выпуска и эксплуатации программного обеспечения (ПО) информационных систем, предпринимаемых на разных стадиях жизненного цикла ПО, для обеспечения требуемого уровня качества выпускаемого продукта</b> b. Проверка соответствия между реальным и ожидаемым поведением программы, осуществляемая на конечном наборе тестов, выбранном определенным образом c. Совокупность действий, проводимых над продуктом в процессе разработки, для получения информации о его актуальном состоянии в разрезах: "готовность продукта к выпуску", "соответствие зафиксированным требованиям", "соответствие заявленному уровню качества продукта"
149.	Дефекты, найденные на каком этапе, наиболее дорогие в исправлении?	a. Разработка <b>b. Выгрузка</b> c. Аналитика d. Тестирование
150.	Какие виды тестирования принято использовать для тестирования старого функционала:	a. Исследовательское тестирование <b>b. Тестирование на основе чек листов</b> <b>c. Тестирование на основе тест кейсов</b> d. Свободное тестирование
151.	Дефект это:	a. Ошибка <b>b. Несовпадение ожидаемого результата с действительным</b> c. Выход системы из строя d. Потенциальная техническая возможность использования функциональности системы, которая не подразумевалась разработчиками
152.	На основе чего может	<b>a. Требования</b>



	формироваться ожидаемый результат?	<b>b. Тестовый сценарий</b> <b>c. Спецификация</b> <b>d. Опыт и здравый смысл</b>
153.	Каковы цели отчета о дефекте?	<b>a. Предоставить информацию о проблеме</b> b. Подчеркнуть некомпетентность команды разработки c. Отчитаться перед менеджером о результатах своей работы <b>d. Приоритизировать проблему</b>
154.	Какое поле отражает текущую стадию жизненного цикла отчета о дефекте?	<b>a. Статус</b> b. Приоритет c. Описание d. Назначен на
155.	Что отражает жизненный цикл отчета о дефекте?	a. Неотвратимость появления проблем b. Причины возникновения дефекта <b>c. Стадии обработки дефекта</b> d. Изменение дефекта с течением времени
156.	Выберите вариант ответа со степенями серьезности дефекта в порядке возрастания:	a. Тривиальный, Незначительный, Значительный, Блокирующий, Критический b. Блокирующий, Критический, Значительный, Тривиальный, Незначительный <b>c. Тривиальный, Незначительный, Значительный, Критический, Блокирующий</b> d. Незначительный, Тривиальный, Значительный, Блокирующий, Критический
157.	Какой атрибут показывает, насколько срочно необходимо исправить дефект?	a. Статус b. Серьезность <b>c. Приоритет</b> d. Идентификатор
158.	Какой атрибут показывает, насколько сильный ущерб наносит дефект?	a. Статус <b>b. Серьезность</b> c. Приоритет d. Идентификатор
159.	Выберите расчетные метрики:	a. Количество автоматизированных тест кейсов <b>b. Оценка тестового покрытия</b> <b>c. Отношение количества открытых багов к количеству закрытых</b> d. Число багов открытых одним тестирующим
160.	Нагрузочное тестирование это:	a. Тестирование заполнения базы данных сайта посредством веб-интерфейса <b>b. Тестирование, имитирующее работу нескольких пользователей на общем ресурсе</b> c. Техника тестирования, когда тестирующийся работает под постоянной моральной или физической нагрузкой d. Тестирование, целью которого является вывод веб-приложения из строя
161.	Какими способами может меняться интенсивность	<b>a. Изменение количества одновременно работающих пользователей</b> b. Изменение сложности сценария



	нагрузки?	с. Выполнение дополнительных процессов во время подачи нагрузки <b>d. Изменение промежутка времени между повторным выполнением сценария</b>
162.	Для кого может быть полезен отчет о проведении нагрузочного тестирования?	<b>a. Менеджеры</b> <b>b. Тестировщики</b> <b>c. Разработчики</b> <b>d. Администраторы</b>
163.	Нагрузочное тестирование (Load testing) позволяет:	<b>a. Определить предельную нагрузку, при которой ресурс работает приемлемо</b> b. Определить как система ведет себя после отказа c. Обнаружить утечки ресурсов при длительной подаче нагрузки
164.	Стресс-тестирование (Stress testing) позволяет:	a. Определить предельную нагрузку, при которой ресурс работает приемлемо <b>b. Определить как система ведет себя после отказа</b> c. Обнаружить утечки ресурсов при длительной подаче нагрузки d. Определить как работает ваша система при условии высокой загруженности базы данных
165.	Объемное тестирование (Volume testing) позволяет:	a. Определить предельную нагрузку, при которой ресурс работает приемлемо b. Определить как система ведет себя после отказа c. Обнаружить утечки ресурсов при длительной подаче нагрузки <b>d. Определить как работает ваша система при условии высокой загруженности базы данных</b>
166.	При использовании каких видов тестирования нагрузка НЕ изменяется с течением времени?	<b>a. Тестирование стабильности (Stability testing)</b> <b>b. Тестирование производительности (Performance testing)</b> c. Стресс-тестирование (Stress testing) d. Нагрузочное тестирование (Load testing)
167.	Какой вид нагрузочного тестирования отличается длительным выполнением?	<b>a. Тестирование стабильности (Stability testing)</b> b. Тестирование производительности (Performance testing) c. Стресс-тестирование (Stress testing) d. Нагрузочное тестирование (Load testing)
168.	На каком этапе проведения нагрузочного тестирования определяется, какой вид тестирования применить?	a. Конфигурация тестового стенда <b>b. Разработка модели нагрузки</b> c. Выбор инструмента для нагрузочного тестирования d. Создание и отладка тестовых скриптов
169.	Выберите верное утверждение:	<b>a. Обеспечение качества включает в себя тестирование и деятельность по контролю качества</b> b. Тестирование делает продукцию более качественной c. Контроль качества и обеспечение качества не имеют принципиальных отличий
170.	На каком этапе проведения нагрузочного тестирования	a. Конфигурация тестового стенда <b>b. Разработка модели нагрузки</b> c. Выбор инструмента для нагрузочного тестирования d. Создание и отладка тестовых скриптов



	определяется сценарий, который будет выполняться?	
171.	Верно ли утверждение: “Если тестирование автоматизировано на 100%, то тестировщики не нужны”?	a. Да <b>b. Нет</b>
172.	Верно ли утверждение: “Чем больше автоматизированных тестов - тем лучше”?	a. Да <b>b. Нет</b>
173.	Верно ли утверждение: “Не надежный автоматический тест хуже, чем его отсутствие”?	<b>a. Да</b> b. Нет
174.	Верно ли утверждение: “Автоматические тесты должны имитировать поведение реального пользователя”?	a. Да <b>b. Нет</b>
175.	Верно ли утверждение: “Автоматические тесты требуют трудовых затрат даже после того, как были написаны”?	<b>a. Да</b> b. Нет
176.	Какие преимущества свойственны автоматическим тестам?	<b>a. Быстрое выполнение</b> <b>b. Автоматическая генерация отчетов</b> c. Отсутствует “Эффект пестицида” d. Выполняют проверки, которые не были предусмотрены
177.	Что необходимо автоматизировать?	a. Исследовательское тестирование <b>b. Высокоприоритетные сценарии</b> c. Низкоприоритетные сценарии <b>d. Рутинные операции</b>
178.	Выберите наиболее низкий уровень автоматизации тестирования:	a. Системные тесты <b>b. Интеграционные тесты</b> c. Приемочные тесты
179.	Выберите преимущества, свойственные модульным тестам:	a. Один тест может найти много багов <b>b. Выполняются моментально</b> <b>c. Простая локализация проблемы</b> d. Быстро окупаются
180.	Выберите верное утверждение:	<b>a. Тестирование дает информацию о текущем качестве продукта</b> b. Главной целью тестирования является поиск дефектов c. Большое количество найденных дефектов является показателем качества работы тестировщика
181.	Выберите преимущества, свойственные системным тестам:	<b>a. Один тест может найти много багов</b> b. Легко поддерживать <b>c. Имитируют поведение пользователя</b> d. Не требуют сложной архитектуры



182.	Как должно распределяться тестовое покрытие по уровням автоматизации (от большего числа тестов к меньшему):	<b>a. Модульные, Интеграционные, Системные тесты бекенда, Системные тесты фронтенда</b> b. Системные тесты фронтенда, Системные тесты бекенда, Интеграционные, Модульные c. Модульные, Системные тесты фронтенда, Системные тесты бекенда, Интеграционные d. Модульные, Системные тесты фронтенда, Интеграционные, Системные тесты бекенда
183.	Верно ли утверждение: “Автоматические тесты позволяют уменьшить время обратной связи о качестве продукта”?	<b>a. Да</b> b. Нет
184.	Верно ли утверждение: “Автоматизированное тестирование призвано избавить тестировщиков от рутины”?	<b>a. Да</b> b. Нет
185.	Какие виды тестирования характеризуются проверкой старой функциональности продукта?	<b>a. Регрессионное тестирование</b> <b>b. Санитарное тестирование</b> c. Тестирование методом белого ящика d. Позитивное тестирование
186.	К каким видам тестирования можно отнести следующий тест: 1. Ввести корректный логин и некорректный пароль 2. Нажать на кнопку Войти Ожидаемый результат: Страница входа на сайт осталась открытой. Сообщение об ошибке появилось под кнопкой Войти.	a. Позитивное тестирование <b>b. Негативное тестирование</b> <b>c. Функциональное тестирование</b> d. Нагрузочное тестирование



#### 4. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

##### 4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации

Зачёт проводится в виде тестирования. Студент должен ответить на вопросы закрытого типа, которые предполагают выбор вариантов ответа. Всего 20 тестовых вопросов. Продолжительность теста – 35 минут.

##### 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

Тест формируется в системе электронного обучения MOODLE.

Максимальный балл за тест — 100 баллов.

Оценка	Зачтено	Незачтено
Баллы	100-60 баллов	59-0 баллов
Уровень освоения проверяемых компетенций	высокий	низкий

##### 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

Итоговый балл вычисляется как сумма баллов за итоговый тест и практическое задание.

Требования (критериальные показатели) к уровням освоения программы дисциплины:

Сумма баллов - оценка.

Менее 120 - неудовлетворительно;

120-149 - удовлетворительно;

150-169 - хорошо;

170-200 - отлично.

Особенности проведения процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обозначены в рабочей программе дисциплины (модуля).

Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке зачтено:

- предполагает формирование компетенций на высоком уровне;

- знание теоретических разделов изучаемой дисциплины на уровне не ниже оценки удовлетворительно;

- студент умеет применять на практике знания, полученные в рамках изучения дисциплины

- формируются навыки использования теоретических и практических разделов дисциплины для решения задач профессиональной деятельности;

2. Низкий уровень соответствует оценке незачтено.