

Перечень сведений о рабочей программе модуля	Учетные данные
Образовательная программа Прикладной искусственный интеллект	Код ОП 09.03.03
Направление подготовки Прикладная информатика	Код направления и уровня подготовки 09.03.03

Программа модуля составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Васина Вероника Николаевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	интеллектуальных информационных технологий
2	Галушко Наталья Анатольевна	к.п.н., доцент	доцент	информационные системы и технологии

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДУЛЯ Системная аналитика

1.1. Аннотация содержания модуля

Цель модуля - научить студентов решать задачи системного аналитика, используя современные инструменты для успешного их выполнения. Поэтому, в рамках курса рассматривается роль системного аналитика в команде, то какие бывают команды, какие методологии разработки программного обеспечения используются и почему. Рассматривается структура документов, где фиксируются требования для разработчиков, а также изучаются системы, в которых эти документы можно вести и хранить. Подробно представлены различные виды диаграмм для описания процессов. Также рассказывается про типы архитектур информационных систем и как можно их интегрировать между собой. Уделено внимание инструментам для тестирования интеграций и вариантам оформления тестовых сценариев.

1.2. Структура и объем модуля

Таблица 1

№	Перечень дисциплин модуля в последовательности их освоения	Объем дисциплин модуля и всего модуля в зачетных единицах
1	Системная аналитика	3
ИТОГО по модулю:		3

1.3. Последовательность освоения модуля в образовательной программе

Пререквизиты модуля	Не предусмотрены
Постреквизиты и кореквизиты модуля	Не предусмотрены

1.4. Распределение компетенций по дисциплинам модуля, планируемые результаты обучения (индикаторы) по модулю

Таблица 2

Перечень дисциплин модуля	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
1	2	3	4
Системная аналитика	ПК-1. Способен классифицировать и идентифицировать задачи искусственного интеллекта, выбирать адекватные методы и инструментальные средства решения задач	ПК-1.2. Собирает исходную информацию и формирует требования к решению задач с использованием методов	ПК-1.2. 3-1. Знает методы сбора и обобщения информации о проблемной области путем опроса экспертов, исходных данных о функционировании проблемной и предметной областей, документированных источников знания, а также формирования требований к

	искусственного интеллекта	искусственного интеллекта	системе искусственного интеллекта ПК-1.2. У-1. Умеет осуществлять сбор и обобщение информации о проблемной области путем опроса экспертов, исходных данных о функционировании проблемной области, документированных источников знаний, а также формировать требования к системе искусственного интеллекта ПК-1.2. У-2. Умеет осуществлять сбор исходной информации с использованием платформ данных (облачных и внутрикорпоративных)
--	---------------------------	---------------------------	--

1.5. Форма обучения

Обучение по дисциплинам модуля может осуществляться в очной форме.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Системная аналитика

Рабочая программа дисциплины составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Васина Вероника Николаевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавате ль	интеллектуальны х информационных технологий
2	Галушко Наталья Анатольевна	к.п.н., доцент	доцент	информационные системы и технологии
3	Шадрин Денис Борисович	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподавате ль	Кафедра интеллектуальны х информационных технологий

1. СОДЕРЖАНИЕ И ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

Авторы:

- **Васина Вероника Николаевна, Старший преподаватель, интеллектуальных информационных технологий**
- **Галушко Наталья Анатольевна, доцент, информационные системы и технологии**
- **Шадрин Денис Борисович, Старший преподаватель, Кафедра интеллектуальных информационных технологий**

1.1. Технологии реализации, используемые при изучении дисциплины модуля

- Традиционная (репродуктивная) технология
- Разноуровневое (дифференцированное) обучение
 - о Базовый уровень

**Базовый I уровень – сохраняет логику самой науки и позволяет получить упрощенное, но верное и полное представление о предмете дисциплины, требует знание системы понятий, умение решать проблемные ситуации. Освоение данного уровня результатов обучения должно обеспечить формирование запланированных компетенций и позволит обучающемуся на минимальном уровне самостоятельности и ответственности выполнять задания; Продвинутый II уровень – углубляет и обогащает базовый уровень как по содержанию, так и по глубине проработки материала дисциплины. Это происходит за счет включения дополнительной информации. Данный уровень требует умения решать проблемы в рамках курса и смежных курсов посредством самостоятельной постановки цели и выбора программы действий. Освоение данного уровня результатов обучения позволит обучающемуся повысить уровень самостоятельности и ответственности до творческого применения знаний и умений.*

1.2. Содержание дисциплины

Таблица 1.1

Код раздела, темы	Раздел, тема дисциплины*	Содержание
1	Системная аналитика.	Системная аналитика. Функции и задачи.
2	Работа с требованиями.	Этапы разработки требований, сбор и анализ информации.
3	Диаграммы.	Проектирование визуальных диаграмм бизнес-процессов.
4	Жизненный цикл разработки ПО.	Жизненный цикл разработки ПО. Методологии разработки.
5	Дизайн и прототипы.	Этапы прототипирования.
6	Трекинг-системы.	Назначение. Функциональность. Примеры.
7	Архитектура.	Уровни архитектуры.
8	Методы интеграций.	Методы и подходы к интеграции систем.
9	Метрики.	Способы оценивания систем.
10	Тестирование.	Назначение и классификация тестирования. Примеры.
11	Контроль версий.	Система управления версиями.
12	Планирование релизов.	Управление релизами.

13	Презентация проектов и банковские продукты.	Презентация продуктов заказчику.
----	---	----------------------------------

1.3. Направление, виды воспитательной деятельности и используемые технологии

Таблица 1.2

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения
Профессиональное воспитание	целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности Технология самостоятельной работы	ПК-1. Способен классифицировать и идентифицировать задачи искусственного интеллекта, выбирать адекватные методы и инструментальные средства решения задач искусственного интеллекта	ПК-1.2. У-1. Умеет осуществлять сбор и обобщение информации о проблемной области путем опроса экспертов, исходных данных о функционировании и проблемной области, документированных источников знаний, а также формировать требования к системе искусственного интеллекта

1.4. Программа дисциплины реализуется на государственном языке Российской Федерации.

2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Системная аналитика

Электронные ресурсы (издания)

1. Мхитарян, С. В.; Бизнес-аналитика в менеджменте : практикум.; Евразийский открытый институт, Москва; 2011; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90808> (Электронное издание)
2. , Романенко, М. Г.; Анализ и оптимизация бизнес-процессов : лабораторный практикум.; СКФУ, Ставрополь; 2015; <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457858> (Электронное издание)
3. Кугаевских, А. В.; Проектирование информационных систем. Системная и бизнес-аналитика : учебное пособие.; Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск; 2018; <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573827> (Электронное издание)
4. Бендерская, , О. Б.; Бизнес-аналитика : учебное пособие.; Белгородский государственный

технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, Белгород; 2017; <http://www.iprbookshop.ru/92242.html> (Электронное издание)

5. Еропкина, А. С. Современные информационные технологии для автоматизации бизнес-процессов / А. С. Еропкина, Ю. А. Зобнин. — Современные информационные технологии для автоматизации бизнес-процессов, Весь срок охраны авторского права. — Электрон. дан. (1 файл). — Тюмень : Тюменский индустриальный университет, 2018. — 156 с.

6. Назаренко, А. В. Моделирование бизнес-процессов : учебное пособие / А. В. Назаренко, Д. В. Запороец, О. С. Звягинцева. — Моделирование бизнес-процессов, Весь срок охраны авторского права. — Электрон. дан. (1 файл). — Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2019. — 176 с.

7. Практическое применение нотации визуального моделирования UML в бизнес процесса : учебное пособие : [16+] / Д. В. Шлаев, С. Г. Шматко, Ю. В. Орел, А. А. Сорокин ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : АГРУС, 2022. – 72 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700929>. – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел Информатика и информационные технологии <http://window.edu.ru/catalog>

2. Интернет-Университет Информационных Технологий <http://www.intuit.ru/>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. ЭБС Университетская библиотека онлайн «Директ-Медиа» <http://www.biblioclub.ru/>

2. eLibrary ООО Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Системная аналитика

Сведения об оснащённости дисциплины специализированным и лабораторным оборудованием и программным обеспечением

Таблица 3.1

№ п/п	Виды занятий	Оснащённость специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
1	Лекции	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

		Подключение к сети Интернет	
2	Лабораторные занятия	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Доска аудиторная Персональные компьютеры по количеству обучающихся	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
3	Самостоятельная работа студентов	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Персональные компьютеры по количеству обучающихся	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM
4	Текущий контроль и промежуточная аттестация	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Подключение к сети Интернет	Microsoft Windows 8.1 Pro 64-bit RUS OLP NL Acdmc Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Системная аналитика**

Код модуля
1155844(1)

Модуль
Системная аналитика

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Васина Вероника Николаевна	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	интеллектуальных информационных технологий
2	Галушко Наталья Анатольевна	к.п.н., доцент	доцент	информационные системы и технологии
3	Шадрин Денис Борисович	без ученой степени, без ученого звания	Старший преподаватель	Кафедра интеллектуальных информационных технологий

Авторы:

- Васина Вероника Николаевна, Старший преподаватель, интеллектуальных информационных технологий
- Галушко Наталья Анатольевна, доцент, информационные системы и технологии
- Шадрин Денис Борисович, Старший преподаватель, Кафедра интеллектуальных информационных технологий

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ Системная аналитика

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Лабораторные занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	1
		Домашняя работа	2

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ Системная аналитика

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3	4
ПК-1. Способен классифицировать и идентифицировать задачи искусственного интеллекта, выбирать адекватные методы и	ПК-1.2. Собирает исходную информацию и формирует требования к решению задач с использованием методов	ПК-1.2. 3-1. Знает методы сбора и обобщения информации о проблемной области путем опроса экспертов, исходных данных о функционировании проблемной и предметной	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Зачет Контрольная работа

инструментальные средства решения задач искусственного интеллекта	искусственного интеллекта	областей, документированных источников знания, а также формирования требований к системе искусственного интеллекта ПК-1.2. У-1. Умеет осуществлять сбор и обобщение информации о проблемной области путем опроса экспертов, исходных данных о функционировании проблемной области, документированных источников знаний, а также формировать требования к системе искусственного интеллекта ПК-1.2. У-2. Умеет осуществлять сбор исходной информации с использованием платформ данных (облачных и внутрикорпоративных)	Лабораторные занятия Лекции
---	---------------------------	---	--------------------------------

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.50		
Текущая аттестация на лекциях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>контрольная работа</i>	3,14	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.50		
Промежуточная аттестация по лекциям – зачет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.50		
2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – не предусмотрено		
Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях	Сроки – семестр,	Максимальная оценка в баллах

	учебная неделя	
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям–нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –0.50		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
<i>домашняя работа № 1</i>	3,4	10
<i>домашняя работа № 2</i>	3,6	10
<i>защита лабораторных работ</i>	3,16	80
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -1.00		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – 0.00		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-

оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)

3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)
5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания		Нет результата

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

5.1.2. Лабораторные занятия

Примерный перечень тем

1. Методологии разработки
 2. Работа с требованиями
 3. Контроль версий
 4. Построение визуальных диаграмм
 5. Метрики
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Контрольная работа

Примерный перечень тем

1. Жизненный цикл ПО
2. Требования
3. Система контроля версий Git
4. Метрики
5. Архитектура и интеграции
6. Диаграммы

Примерные задания

1. Принцип ответственности заключается в:

все процессы связаны между собой и автор части кода, влияющего на другой функционал, уведомляет об этом

процесс передается организации или какой-либо ответственной стороне в пределах жизненного цикла

ответственность за изменение кода распространяется на всех участников команды на любом этапе ЖЦ

2. Жизненный цикл системы заканчивается на этапе внедрения в промышленную эксплуатацию

Да

Нет

3. Верно ли утверждение "Жизненный цикл системы не зависит от методологии разработки"

Да

Нет

4. Расположите методологии по времени их появления, начиная с самой ранней: 1. Водопадная 2.Спиральная 3.Итеративная 4. Инкрементальная

1,2,4,3

4,1,2,3

1,2,3,4

3,1,2,4

5. Методология, в которой особое внимание уделяется анализу рисков:

Водопадная

Инкрементальная

Спиральная

Итеративная

Риски не анализируются

Во всех методологиях рискам уделяют одинаковое внимание

6. Методология, в которой результатом в каждой промежуточной итерации является прототип

Водопадная

Итеративная

Инкрементальная

Нет верного варианта

7. Agile - это:

Гибкая методология разработки

Список принципов

Результат взаимодействия команд и заказчика

Регламент разработки монолита

8. Методология, ориентированная на быструю смену приоритетов, главной целью которой является завершение задачи

Kanban Scrum

Agile

Водопадная

9. Продуктовая разработка - это:

процесс постоянного улучшения решения

процесс разработки решения, имеющий начало и конец, ограниченный

временем и бюджетом работающий код ПО

10. Спринт - это:

всегда одинаково фиксированный временной интервал с набором задач фиксированный объем задач без ограничения во времени

2-х недельный период для реализации полного ЖЦ функционала

11. Бизнес-требования описывают:

только ожидаемый финансовый результат от внедрения проекта затраты на реализацию цели, которые организация намерена достичь с помощью реализации проекта

12. Пользовательские требования описывают:

цели и задачи, которые пользователь должен иметь возможность выполнять с помощью системы или продукта

портрет пользователя

требования к интеграции

требования к ПО.

13. Функциональные требования описывают:

интеграции между системами

скорость работы системы

поведение продукта в тех или иных условиях

все ответы верные

14. Бизнес-правила включают:

корпоративную политику

постановления правительства

отраслевые стандарты

вычислительные алгоритмы

все ответы верны

15. Атрибуты качества включают в себя:

производительность и доступность

производительность и функциональность

доступность и функциональность

16. Разработка требований включает в себя:

выявление, сбор, анализ, документирование, отслеживание, актуализацию
выявление, сбор, анализ, документирование, утверждение
выявление, актуализацию, отслеживание
выявление и управление

17. Группа пользователей, которые в рамках управляемого процесса делятся своим мнением о ФТ к ПО и об атрибутах качества, называется:

Фокус-группа
Тестовая группа
Сопровождение

18. Однозначность требований - значит что:
требование не может быть детализировано
требование должно быть одинаково понимаемо всеми участниками команды
требование не требует дополнений

19. Отслеживаемость требований означает что:
должна быть понятна логика проверки
должен быть понятен источник требований
должен быть понятен приоритет

20. Результаты опросного листа используются для:
подготовки к другим вариантам выявления сбора требований
для определения целевой аудитории
для принятия решений о методологии разработки

21. Коммит - это:
Состояние репозитория в определенный момент времени
Совокупность изменений, которые внесены единоразово разными авторами в один момент изменения, которые запущены в master

22. Репозиторий - это:
промежуточная локальная папка директория, в которой Git хранит всю историю изменений и метаданные
удаленное хранилище файлов

23. Индекс - это:
область подготовленных файлов
снимок версии проекта
каталог с информацией о проекте

24. Укажите верную последовательность действий при работе с Git: 1.Индексация файлов. 2.Фиксация изменений. 3. Редактируем файлы в рабочей папке.

3,1,2
1,3,2
3,2,1

2,3,1

25. Обязательно ли для работы с Git иметь доступ к серверу или другому ПК?

Да

Нет

26. Файлы, в которых сделаны изменения, но они не помечены для добавления в коммит, расположены в:

рабочей директории

области подготовленных файлов

нет правильного ответа

27. Команда для отображения текущего состояния файлов:

git add

git init

git status

28. В файле config находится:

содержимое индекса

настройки данного репозитория в данный момент

логи коммитов

29. Команда git add

влияет на состояние репозитория

добавляет файл в индекс репозитория

создает новый репозиторий

30. Файл git.ignore нужен для:

контроля неотслеживаемых файлов

скрытия папок и файлов от системы контроля версий

блокировки команд для определенных файлов репозитория

31. Метрики с т.з. бизнеса - это:

показатель количества дефектов

показатель успешности параметров разработки

показатель, измеряющий скорость реализации продукта до ввода в промышленную эксплуатацию

32. В разработке ПО выделяют следующие виды метрик:

продукта, проекта, пользователя, процесса

продукта, бизнеса, экономические

экономически зависимые и экономически независимые метрики по уровню значимости процесса

33. Инструмент VI для сбора и анализа метрик относится к:

внешним инструментам

открытым источникам
внутренним инструментам

34. Гипотеза ценности не включает в себя:

стоимость
пользователя
сценарий
функцию
проблему
рост

35. MVP можно применять для:

разработки
макетов
бизнеса
все варианты верны

36. Консьерж MVP - предполагает:

использование в онлайн сервисах, выполняя оказание услуг без изначального внедрения автоматических механизмов
реализацию услуг по доставке с минимальным рабочим функционалом
реализацию только клиентской части, основанную на прототипах

37. Верно ли утверждение, что "Разрозненный MVP используют для проверки гипотез, реализация которых изначально основана на использовании готовых продуктов, объединенных в одну систему"

Да
Нет

38. MVP "Продукт с одним параметром" заключается в:

реализации функционала для 1 сегмента клиентов
реализации одной функциональности с ее дальнейшим развитием реализации на 1 год.

39. Можно ли на MVP проанализировать конкурентов:

Да
Нет

40. USM используется для:

определения НФТ
определения стоимости проекта
планирования релизов
все ответы верны

41. Цель архитектуры ИС - это:

Преобразование набора исходных элементов в готовое решение, необходимое для реализации проекта

выделение различных компонентов
выбор методологии разработки ПО
ограничить возможное количество ошибок

42. Верно ли утверждение "Ядро системы не должно зависеть от источника ввода-вывода".

Да
Нет

43. Google Chrome - это:

"Толстый" клиент
"Тонкий" клиент

44. Уровень — это "удаленность от ввода и вывода". Верно ли утверждение "Ядро системы самый высокоуровневый компонент".

Да
Нет

45. Принцип совместного повторного использования означает:

в компонент должны включаться классы, которые используются совместно
в компонент должны включаться несвязанные редко используемые
в один компонент должны включаться все классы без ограничений

46. Тип диаграммы, которая показывает, что происходит с данными (где хранятся, где модифицируются, где записываются), а также отображают внешние источники данных при их наличии

DFD
IDEF0
Use Case

47. ER-модель используется при:

отображении потоков данных
концептуальном проектировании БД
отображении приоритетного процесса

48. Нотация, представляющая описание графических элементов, используемых для построения схемы БП.

UML
BPMN
IDEF1

49. Диаграмма вариантов использования применяется для:

создания спецификации внешних требований
описания функциональности и поведения
возможности разделения системы и окружения
все ответы верны

50. Диаграмма, которая представляет собой экземпляр в конкретный момент времени, имеющий конкретное состояние

классов

объектов

прецедентов

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Домашняя работа № 1

Примерный перечень тем

1. Экспресс-анализ сайта организации

Примерные задания

1 Постановка задачи

Провести экспресс-анализ сайта организации (не выбирать средние и крупные предприятия, лучше общество с ограниченной ответственностью или индивидуальные предприниматели – салон красоты, пекарня, фитнес клуб, производство окон и т.д.).

1.1 Задание 1

Изучить литературу по анализу сайтов малых и средних предприятий, сделать обзор.

1.2 Задание 2

Дать краткую характеристику и провести экспресс-анализ сайта компании.

2 Ход работы

Исследуемая организация – Название предприятия.

IP-адрес официального сайта организации:

Дать краткую характеристику предприятия (организации, ИП). Для анализа сайта предприятия будет использоваться официальный сайт компании, на котором находится основная информация для анализа.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.3. Домашняя работа № 2

Примерный перечень тем

1. Анализ бизнес-процессов и построение визуальных диаграмм

Примерные задания

1 Постановка задачи

Провести анализ бизнес-процессов организации (не выбирать средние и крупные предприятия, лучше общество с ограниченной ответственностью или индивидуальные предприниматели – салон красоты, пекарня, фитнес клуб, производство окон и т.д.).

1.1 Задание 1

Изучить литературу по анализу бизнес-процессов малых и средних предприятий, сделать обзор.

1.2 Задание 2

Дать краткую характеристику и провести анализ бизнес-процессов компании по предложенному алгоритму.

2 Ход работы

2.1 Краткая характеристика организации

Исследуемая организация – Название предприятия.

IP-адрес официального сайта организации:

Дать краткую характеристику предприятия (организации, ИП). Для анализа бизнес-процессов предприятия можно использовать официальный сайт компании.

2.2 Анализ бизнес-процессов организации

Выполнить анализ бизнес-процессов предприятия с использованием нотации UML. Начать с анализа требований (использовать диаграмму прецедентов), а закончить структурой предлагаемого ПО. Использовать любые диаграммы UML, но не менее 2.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Зачет

Список примерных вопросов

1. Системная аналитика.
2. Зоны ответственности системного аналитика.
3. Жизненный цикл разработки ПО.
4. Методологии разработки.
5. Заинтересованные стороны.
6. Этапы разработки требований.
7. Сбор и анализ информации.
8. Стандарты оформления документов.
9. Контроль версий Git
10. Диаграммы.
11. Нотация UML
12. Сетевая архитектура. Назначение. Функциональность.
13. Архитектура приложений. Уровни архитектуры.
14. Интеграция
15. Спецификация WSDL.
16. Протокол SOAP.
17. Архитектура многоуровневой системы
18. Каналы передачи сообщений.
19. Адресация и маршрутизация сообщений.
20. Метрики. Способы оценивания систем.
21. Принципы тестирования.
22. Этапы тестирования.
23. Тестовые среды.
24. Основные виды тестирования.
25. Тестовая документация.

LMS-платформа – не предусмотрена

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направление воспитательной деятельности	Вид воспитательной деятельности	Технология воспитательной деятельности	Компетенция	Результаты обучения	Контрольно-оценочные мероприятия
Профессиональное воспитание	целенаправленная работа с информацией для использования в практических целях	Технология формирования уверенности и готовности к самостоятельной успешной профессиональной деятельности Технология самостоятельной работы	ПК-1	ПК-1.2. У-1	Домашняя работа № 1 Домашняя работа № 2 Зачет Контрольная работа Лекции