

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 25.05.2026 09:26:17
Уникальный программный ключ:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Институт русского языка

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

МЕТОДОЛОГИЯ КАНБАН

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/специальности:

45.03.04 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ В ГУМАНИТАРНОЙ СФЕРЕ

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

КИБЕРТЕХНОЛОГИИ И АНАЛИЗ ДАННЫХ В ГУМАНИТАРНОЙ СФЕРЕ

(наименование (профиль/специализация) ОП ВО)

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Методология канбан» входит в программу бакалавриата «Кибертехнологии и анализ данных в гуманитарной сфере» по направлению 45.03.04 «Интеллектуальные системы в гуманитарной сфере» и изучается в 4 семестре 2 курса. Дисциплину реализует Кафедра общеобразовательных дисциплин. Дисциплина состоит из 9 разделов и 9 тем и направлена на изучение методологии Канбан: от базовых принципов до практического применения инструментов визуализации и управления рабочим потоком.

Целью освоения дисциплины является достижение следующих целей: слушатели изучат принципы Канбан метода, научатся создавать и настраивать канбан доски, работать с лимитами WIP, анализировать ключевые метрики и оптимизировать процессы. Особое внимание уделяется внедрению Канбан в реальных рабочих условиях и адаптации методологии под специфику разных команд и организаций.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Методология канбан» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

| Шифр | Компетенция | Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины) |
|------|--|--|
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.1 Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта; УК-2.4 Анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений; УК-2.5 Контролирует ход выполнения проекта, корректирует план-график в соответствии с результатами контроля; |
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.3 Анализирует возможные последствия личных действий и планирует свои действия для достижения заданного результата; |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1 Вырабатывает инструменты и методы управления и контроля времени и применяет их при выполнении конкретных задач, проектов, целей; УК-6.2 Анализирует свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и т.д.), для успешного выполнения поставленной задачи; |

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «Методология канбан» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы высшего образования.

В рамках образовательной программы высшего образования обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «Методология канбан».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины

| Шифр | Наименование компетенции | Предшествующие дисциплины/модули, практики* | Последующие дисциплины/модули, практики* |
|------|---|---|--|
| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие | Ознакомительная практика; Педагогика и психология; | Научно-исследовательская работа; |

| Шифр | Наименование компетенции | Предшествующие дисциплины/модули, практики* | Последующие дисциплины/модули, практики* |
|------|--|--|--|
| | и реализовывать свою роль в команде | История религий России; Русский язык как иностранный**; Логика и теория аргументации; Деловая коммуникация (для иностранных студентов); Деловая коммуникация (для российских студентов); | Преддипломная практика; Проектно-технологическая практика; Основы риторики и основы публичных выступлений; |
| УК-2 | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | Введение в специальность. Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий; Основы финансовой грамотности и проектного управления; Ознакомительная практика; | Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика; Проектно-технологическая практика; |
| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | Ознакомительная практика; Практики публичных выступлений; Основы финансовой грамотности и проектного управления; Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности; Введение в специальность. Аналитико-алгоритмическое обеспечение кибертехнологий; Иностранный язык**; Русский язык как иностранный**; Введение в языкознание; Теория перевода; Базовый курс литературоведения; Второй иностранный язык (практический курс); | Научно-исследовательская работа; Преддипломная практика; Проектно-технологическая практика; Введение в семиотику; Иностранный язык (основной) в профессиональной деятельности**; Русский язык как иностранный в профессиональных целях**; |

* - заполняется в соответствии с матрицей компетенций и СУП ОП ВО

** - элективные дисциплины /практики

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Методология канбан» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очной формы обучения.

| Вид учебной работы | ВСЕГО, ак.ч. | Семестр(-ы) | |
|---|--------------|-------------|-----|
| | | 4 | |
| Контактная работа, ак.ч | 17 | 17 | |
| Лекции (ЛК) | 0 | 0 | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | 0 | |
| Практические/семинарские занятия (СЗ) | 17 | 17 | |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 82 | 82 | |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 9 | 9 | |
| Общая трудоемкость дисциплины ак.ч. | ак.ч. | 108 | 108 |
| | зач.ед. | 3 | 3 |

Общая трудоемкость дисциплины «Методология канбан» составляет «3» зачетные единицы.

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения образовательной программы высшего образования для очно-заочной формы обучения.

| Вид учебной работы | ВСЕГО, ак.ч. | Семестр(-ы) | |
|---|--------------|-------------|-----|
| | | 5 | |
| Контактная работа, ак.ч | 17 | 17 | |
| Лекции (ЛК) | 0 | 0 | |
| Лабораторные работы (ЛР) | 0 | 0 | |
| Практические/семинарские занятия (СЗ) | 17 | 17 | |
| Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч. | 91 | 91 | |
| Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч. | 0 | 0 | |
| Общая трудоемкость дисциплины ак.ч. | ак.ч. | 108 | 108 |
| | зач.ед. | 3 | 3 |

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1. Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы*

| Номер раздела | Наименование раздела дисциплины | Наименование темы | | Содержание темы | Вид учебной работы* |
|---------------|--|-------------------|---|--|---------------------|
| Раздел 1 | Введение в Канбан: история и принципы | 1.1 | История возникновения Канбан (Toyota, 1950 е). От производственной системы к методологии управления задачами. 6 основных практик Канбан метода. Отличие Канбан от Scrum и других Agile подходов | Историю возникновения Канбан; основные принципы и ценности методологии; 6 практик Канбан метода; отличия Канбан от других Agile фреймворков | СЗ |
| Раздел 2 | Визуализация рабочего процесса: канбан доска | 2.1 | Структура канбан доски: колонки, карточки, дорожки. Как определить этапы рабочего процесса. Правила оформления карточек задач. Цифровые инструменты (Trello, Jira, Kaiten) и физические доски | Как создать канбан доску под конкретный рабочий процесс; какие бывают типы колонок и карточек; как выбрать подходящий инструмент для визуализации | СЗ |
| Раздел 3 | Управление потоком задач: лимиты WIP | 3.1 | Понятие WIP (Work in Progress). Зачем нужны лимиты WIP. Как рассчитать и установить лимиты для колонок. Последствия превышения лимитов. Баланс загрузки команды | Что такое WIP и почему важно его ограничивать; как рассчитать оптимальные лимиты; как контролировать соблюдение лимитов; как балансировать загрузку команды | СЗ |
| Раздел 4 | Классы обслуживания задач | 4.1 | Понятие классов обслуживания. 4 класса: ускоренный, с фиксированной датой, стандартный, нематериальный. Как присваивать задачи классам. Приоритизация на основе стоимости задержки | Какие бывают классы обслуживания; как определять приоритетность задач; как учитывать стоимость задержки при планировании; как распределять задачи по классам | СЗ |
| Раздел 5 | Ключевые метрики Канбан | 5.1 | Основные метрики: Lead Time, Cycle Time, Throughput, WIP. Накопительная диаграмма потока (CFD). Контрольная карта. Как собирать и анализировать данные | Какие метрики важны для Канбан; как их измерять и интерпретировать; как читать накопительную диаграмму и контрольную карту; как использовать метрики для улучшения процессов | СЗ |

| Номер раздела | Наименование раздела дисциплины | Наименование темы | | Содержание темы | Вид учебной работы* |
|---------------|--|-------------------|---|---|---------------------|
| Раздел 6 | Управление рисками и прерываниями | 6.1 | Источники прерываний в рабочем процессе. Стратегии работы с прерываниями. Буферы и резервы в Канбан. Управление рисками через визуализацию и лимиты | Какие факторы нарушают поток задач; как минимизировать влияние прерываний; как использовать буферы; как выявлять и снижать риски через Канбан инструменты | СЗ |
| Раздел 7 | Внедрение Канбан: методика STATIK | 7.1 | STATIK (Systems Thinking Approach to Introducing Kanban) — подход к внедрению Канбан. Этапы анализа текущего процесса. Выявление «бутылочных горлышек». Постепенное внедрение изменений | Что такое STATIK и как его применять; как анализировать текущий рабочий процесс; как находить узкие места; как поэтапно внедрять Канбан без резких изменений | СЗ |
| Раздел 8 | Соглашения об уровне обслуживания (SLA) | 8.1 | Понятие SLA в контексте Канбан. Как формулировать и фиксировать соглашения. Прогнозирование сроков на основе исторических данных. Вероятностный подход к планированию | Что такое SLA и зачем он нужен; как договариваться о сроках с заказчиками; как прогнозировать сроки выполнения задач; как использовать исторические данные для прогнозов | СЗ |
| Раздел 9 | Оптимизация и эволюционное развитие Канбан системы | 9.1 | Регулярный анализ метрик и процессов. Проведение Канбан митингов (каденций). Внесение улучшений. Масштабирование Канбан на организацию. Типичные ошибки при внедрении | Как анализировать эффективность Канбан системы; какие бывают Канбан каденции; как вносить улучшения; как масштабировать Канбан; какие ошибки чаще всего допускают при внедрении и как их избежать | СЗ |

* - заполняется только по ОЧНОЙ форме обучения: ЛК – лекции; ЛР – лабораторные работы; СЗ – практические/семинарские занятия.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| Тип аудитории | Оснащение аудитории | Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материалы для освоения дисциплины (при необходимости) |
|----------------------------|---|--|
| Семинарская | Аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и техническими средствами мультимедиа презентаций. | |
| Для самостоятельной работы | Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС. | |

* - аудитория для самостоятельной работы обучающихся указывается **ОБЯЗАТЕЛЬНО!**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Poppendieck Mary, Poppendieck Tom. Kanban System for Lean Software Development — М.: Вильямс, 2023.

Фундаментальный труд, описывающий принципы и практики Канбан-метода в контексте разработки программного обеспечения. Включает детальное описание метрик, визуализации и управления потоком работ.

2. David J. Anderson. Kanban: Successful Evolutionary Change for Your Technology Business — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2022.

Классический учебник по Канбан-методу, где автор раскрывает основные концепции, инструменты и методики внедрения Канбан в организации. Особое внимание уделяется практическим аспектам применения методологии

3. Майлз Р., Джаффе М. Канбан и «точно вовремя» на Toyota: Менеджмент, ориентированный на результат — М.: Альпина Паблицер, 2023.

Историческое исследование происхождения Канбан-системы на Toyota и её адаптации в современном бизнесе. Подробно рассматриваются производственные аспекты и их трансформация в управленческие практики.

Дополнительная литература:

1. Марко М., Швайгер М. Agile-трансформация: практическое руководство по внедрению принципов канбан — М.: Эксмо, 2022.

Практическое руководство по внедрению Канбан в организации. Содержит кейсы, примеры и рекомендации по адаптации методологии под различные типы проектов и команд.

2. Колесников А. Канбан-метод: практическое руководство — СПб.: Питер, 2023.

Отечественный опыт применения Канбан-метода. Включает описание адаптации методологии под российские реалии, практические советы по внедрению и примеры из практики российских компаний.

3. Магдануров Р. Визуализация работы: Канбан-метод управления проектами — М.: Бомбора, 2022.

Практическое руководство по визуализации рабочих процессов с помощью Канбан-досок. Содержит подробные инструкции по настройке инструментов, работе с метриками и оптимизации процессов.

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров

- Электронно-библиотечная система РУДН – ЭБС РУДН <https://mega.rudn.ru/MegaPro/Web>

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

- ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>
- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru
- ЭБС «Знаниум» <https://znanium.ru/>

2. Базы данных и поисковые системы

- Sage <https://journals.sagepub.com/>
- Springer Nature Link <https://link.springer.com/>
- Wiley Journal Database <https://onlinelibrary.wiley.com/>
- Научометрическая база данных Lens.org <https://www.lens.org>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля:*

1. Курс лекций по дисциплине «Методология канбан».

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

РАЗРАБОТЧИКИ

Ассистент кафедры общеобразовательных
дисциплин

Должность

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО

Заведующий кафедрой

Должность

Соловьев К.К.

Фамилия И.О

Софронова Е.А.

Фамилия И.О