МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____Сенченко П.В.
«22» _____02_____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНОЛОГИИ ГИБКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**
Направление подготовки / специальность: **27.04.04 Управление в технических системах**
Направленность (профиль) / специализация: **Компьютерное моделирование и обработка информации в технических системах**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет вычислительных систем (ФВС)**
Кафедра: **Кафедра компьютерных систем в управлении и проектировании (КСУП)**
Курс: **1**
Семестр: **2**
Учебный план набора 2023 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	36	36	часов
Лабораторные занятия	36	36	часов
Самостоятельная работа	72	72	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	144	144	часов
	4	4	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет с оценкой	2

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко П.В.
Должность: Проректор по УР
Дата подписания: 22.02.2023
Уникальный программный ключ:
a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Томск

Согласована на портале № 72895

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Сформировать у обучающихся целостное представление о подходах,методах проектной деятельности, а также практическое умение применять инструменты гибкого управления проектирования в процессе всего жизненного цикла проекта.

1.2. Задачи дисциплины

1. Освоить знания о стандартах, методологий и технологий проектной деятельности и гибкого проектирования.
2. Изучить ключевые понятия и процесс структуризации информации для осуществления критического анализа проблемных ситуаций в рамках проектной деятельности.
3. Сформировать умения применять технологии проектной деятельности и инструменты групповой динамики в Agile-командах.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).
Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.
Модуль дисциплин: Модуль профессиональной подготовки (major).
Индекс дисциплины: Б1.В.01.ДВ.03.02.
Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):
Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		

Согласована на портале № 72895

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Знает методики сбора и обработки информации, актуальные российские и зарубежные источники информации для решения поставленных задач, а также методы системного анализа	Знает подходы и методы сбора и анализа информации для решения задач, используя методологию системного анализа
	УК-1.2. Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации, осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	Оценивает методы и инструменты для нахождения оптимального решения поставленных задач
	УК-1.3. Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, методикой системного подхода для решения поставленных задач; способен генерировать различные варианты решения поставленных задач	Применяет инструменты гибких технологий в процессе разработки проекта
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает основные модели жизненного цикла проекта, его этапы и фазы, их характеристики и особенности	Понимает предметные области и принципы функционирования совместной деятельности на всем этапе жизненного цикла проекта
	УК-2.2. Умеет разрабатывать и реализовывать этапы проекта в сфере профессиональной деятельности	Оценивает методы и инструменты разработки и реализации в соответствии с этапами жизненного цикла проекта
	УК-2.3. Владеет навыками работы в области проектной деятельности и реализации проектов	Применяет инструменты и технологии проектирования в процессе реализации проекта

Согласована на портале № 72895

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Знает содержание организации и руководства деятельностью рабочего коллектива (группы), социально-психологические характеристики рабочего коллектива (группы), основы поддержания нравственных отношений в рабочем коллективе (группе)	Знает методы анализа групповой динамики и социально-психологические характеристики проектной команды
	УК-3.2. Умеет организовывать работу коллектива (группы) для достижения поставленной цели	Оценивает ролевые позиции членов команды в рамках проектной деятельности
	УК-3.3. Владеет основными методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде, а также методами организации работы коллектива (группы)	Применяет техники и инструменты групповой динамики для эффективного процесса взаимодействия членов в Agile-командах
Общепрофессиональные компетенции		
-	-	-
Профессиональные компетенции		
-	-	-

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 академических часов.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		2 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	72	72
Лекционные занятия	36	36
Лабораторные занятия	36	36
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	72	72
Подготовка к зачету с оценкой	18	18
Написание отчета по лабораторной работе	18	18
Подготовка к тестированию	18	18
Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	10	10
Выполнение кейс-задания / проекта	8	8
Общая трудоемкость (в часах)	144	144
Общая трудоемкость (в з.е.)	4	4

Согласована на портале № 72895

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лек. зан., ч	Лаб. раб.	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
2 семестр					
1 Введение в гибкие методы управления проектами	12	12	24	48	УК-1, УК-2, УК-3
2 Переход организации к Agile – выбор, пилотирование, масштабирование, трансформация	18	18	30	66	УК-1, УК-2, УК-3
3 Новое лидерство и командная работа	6	6	18	30	УК-1, УК-2, УК-3
Итого за семестр	36	36	72	144	
Итого	36	36	72	144	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
2 семестр			
1 Введение в гибкие методы управления проектами	Легкие и тяжелые методологии, их применимость и различи. Введение в гибкие методы управления проектами и продуктами. Современные методологии управления проектом: каскадная модель; спиральная модель; итеративная и инкрементная модель. Понятие итерация. Итерационный и водопадный жизненные циклы проекта. Отличия гибких методологий от традиционных. Сильные и слабые стороны водопадной модели и гибкой модели Agile	12	УК-1, УК-2, УК-3
	Итого	12	

Согласована на портале № 72895

2 Переход организации к Agile – выбор, пилотирование, масштабирование, трансформация	Agile-трансформация. Организационная культура организации. Модель Шнейдера. Модель Кеневин. 8 шагов Коттера. История, ценности и принципы Agile. Agile. Погружение в Agile: системное мышление, общее управления качеством (TQM), бережливое производство. Внедрение Agile на корпоративном уровне: масштабирование Agile на корпоративный уровень, адаптация Agile для соответствия бизнесу. Agile-трансформация: для сотрудников, для организации. Понятие управленческих фреймворков: Scrum и Kanban.	18	УК-1, УК-2, УК-3
	Итого	18	
3 Новое лидерство и командная работа	Новые модели лидерства. Не директивные способы управления. Servant Leader-ship. T-shape-специалисты. Трансформация понятий карьеры, лидерства, мотивации при Agile-подходе. Командная работа. Самодизайн, кроссфункциональность, самоорганизация. Роли в команде. Модель Белбина. Этапы формирования команды. Модель Такмана. Модель Шнейдера. Фиче-команды. Командные метрики. Кроссфункциональность команды. Образ мышления и роль фасилитатора в Agile. Техники и инструменты. Роль фасилитации. Роль фасилитатора в Agile команде.	6	УК-1, УК-2, УК-3
	Итого	6	
Итого за семестр		36	
Итого		36	

5.3. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено учебным планом

5.4. Лабораторные занятия

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
2 семестр			

Согласована на портале № 72895

1 Введение в гибкие методы управления проектами	Традиционная (каскадная, водопадная) модель; спиральная модель; итеративная и инкрементная модель	6	УК-1, УК-2, УК-3
	Итерационный и водопадный жизненные циклы проекта.	6	УК-1, УК-2, УК-3
	Итого	12	
2 Переход организации к Agile – выбор, пилотирование, масштабирование, трансформация	Гибкая процессная методология Agile: технология, уровни реализации, адаптация, масштабирование	10	УК-1, УК-2, УК-3
	Scrum и Kanban - современные инструменты организации управления процессов от идеи до работающего продукта	8	УК-1, УК-2, УК-3
	Итого	18	
3 Новое лидерство и командная работа	Принципы и техники формирования коммуникаций в Agile-командах	6	УК-1, УК-2, УК-3
	Итого	6	
Итого за семестр		36	
Итого		36	

5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6. – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
2 семестр				
1 Введение в гибкие методы управления проектами	Подготовка к зачету с оценкой	6	УК-1, УК-2, УК-3	Зачёт с оценкой
	Написание отчета по лабораторной работе	6	УК-1, УК-2, УК-3	Отчет по лабораторной работе
	Подготовка к тестированию	8	УК-1, УК-2, УК-3	Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	4	УК-1, УК-2, УК-3	Лабораторная работа
	Итого	24		

Согласована на портале № 72895

2 Переход организации к Agile – выбор, пилотирование, масштабирование, трансформация	Подготовка к зачету с оценкой	4	УК-1, УК-2, УК-3	Зачёт с оценкой
	Выполнение кейс-задания / проекта	8	УК-1, УК-2, УК-3	Кейс-задание / проект
	Написание отчета по лабораторной работе	6	УК-1, УК-2, УК-3	Отчет по лабораторной работе
	Подготовка к тестированию	8	УК-1, УК-2, УК-3	Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	4	УК-1, УК-2, УК-3	Лабораторная работа
	Итого	30		
3 Новое лидерство и командная работа	Подготовка к зачету с оценкой	8	УК-1, УК-2, УК-3	Зачёт с оценкой
	Написание отчета по лабораторной работе	6	УК-1, УК-2, УК-3	Отчет по лабораторной работе
	Подготовка к тестированию	2	УК-1, УК-2, УК-3	Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	2	УК-1, УК-2, УК-3	Лабораторная работа
	Итого	18		
Итого за семестр		72		
Итого		72		

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности			Формы контроля
	Лек. зан.	Лаб. раб.	Сам. раб.	
УК-1	+	+	+	Зачёт с оценкой, Кейс-задание / проект, Лабораторная работа, Отчет по лабораторной работе, Тестирование
УК-2	+	+	+	Зачёт с оценкой, Кейс-задание / проект, Лабораторная работа, Отчет по лабораторной работе, Тестирование
УК-3	+	+	+	Зачёт с оценкой, Кейс-задание / проект, Лабораторная работа, Отчет по лабораторной работе, Тестирование

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Согласована на портале № 72895

Таблица 6.1 – Балльные оценки

Формы контроля	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
2 семестр				
Зачёт с оценкой	5	5	5	15
Лабораторная работа	5	5	5	15
Тестирование	5	5	5	15
Кейс-задание / проект	10	10	20	40
Отчет по лабораторной работе	5	5	5	15
Итого максимум за период	30	30	40	100
Нарастающим итогом	30	60	100	100

6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Баллы на дату текущего контроля	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК	2

6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 – 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 – 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 – 69	
	60 – 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Исаев, В. Н. Основы проектирования : учебное пособие для вузов / В. Н. Исаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 206 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/519833.

2. Методология проектной деятельности инженера-конструктора : учебное пособие для вузов / А. П. Исаев [и др.] ; под редакцией А. П. Исаева, Л. В. Плотникова, Н. И. Фомина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 211 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/515125.

Согласована на портале № 72895

7.2. Дополнительная литература

1. Шкурко, В. Е. Управление рисками проекта : учебное пособие для вузов / В. Е. Шкурко ; под научной редакцией А. В. Гребенкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 182 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/493673.

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Основы проектной деятельности: методические указания к организации самостоятельной работы обучающихся всех форм обучения / И. А. Лариошина - 2022. 18 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/10235.
2. Управление проектами: Лабораторный практикум / И. В. Подопригора - 2018. 35 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/7933.

7.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.
2. eLIBRARY.RU: российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования //http: www.elibrary.ru.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с достаточным количеством посадочных мест для учебной группы, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются мультимедийное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Вычислительная лаборатория / Компьютерная лаборатория системного анализа: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 308 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Согласована на портале № 72895

Программное обеспечение:
- Adobe Acrobat Reader;
- Google Chrome;
- Microsoft Windows 7 Pro;

8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:
- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 209 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:
- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:
- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

8.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися с **нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)

Согласована на портале № 72895

1 Введение в гибкие методы управления проектами	УК-1, УК-2, УК-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по лабораторной работе	Темы лабораторных работ
2 Переход организации к Agile – выбор, пилотирование, масштабирование, трансформация	УК-1, УК-2, УК-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Кейс-задание / проект	Примерный перечень тематик кейс-заданий / проектов
		Отчет по лабораторной работе	Темы лабораторных работ
3 Новое лидерство и командная работа	УК-1, УК-2, УК-3	Зачёт с оценкой	Перечень вопросов для зачета с оценкой
		Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Отчет по лабораторной работе	Темы лабораторных работ

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков

Согласована на портале № 72895

4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.
3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на **аналитическом** уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на **системном** уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. Выберите задачи, которые включает формирование концепции проекта.
   а) анализ проблемы и потребности в проекте;
   б) сбор исходных данных;
   в) определение целей и задач проекта;
   г) разработка концепции по отдельным функциям управления проекта;
   д) организация и контроль выполнения работ;
   е) утверждение окончательного бюджета проекта;
   ж) подписание контрактов и контроль за их выполнение
2. Какие факторы характеризуют проектные риски?
   а) рисковое событие;
   б) вероятность наступления рискового события;
   в) размер потерь в результате наступления рискового события;
   г) степень агрессивности внешней среды;
   д) уровень инфляции;
   е) конкурентная среда;

Согласована на портале № 72895

ж) региональное законодательство

3. Что такое календарный план?
   а) документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта;
   б) сетевая диаграмма;
   в) план по созданию календаря;
   г) документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта
4. При принятии решения об инвестировании, что необходимо учитывать?
   а) инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования;
   б) инфляцию и риски;
   в) инфляцию и альтернативные варианты инвестирования;
   г) риски и альтернативные варианты инвестирования
5. Команда проекта израсходовала 9% запланированных ресурсов. На какой стадии находится проект?
   а) на стадии разработки;
   б) на стадии планирования;
   в) на стадии реализации;
   г) на стадии завершения
6. Для достижения стратегической цели необходимо осуществить серию преобразований в организации:внедрить новую информационную систему, открыть новый офис, провести маркетинговую кампанию по формированию нового отношения клиентов к организации. Руководство организации приняло решение управлять этой деятельностью как проектом. Верно ли поступило руководство организации?
   а) да, потому что эта деятельность уникальна;
   б) да, потому что любая деятельность ограниченна во времени – это проект;
   в) нет, потому что это программа;
   г) нет, потому что перечисленные активности всегда выполняются в рамках текущей деятельности
7. Какова цель проведения ежедневных мини-встреч при использовании SCRUM?
   а) определить статус и прогресс работы над спринтом;
   б) определить роли членов команды;
   в) выявить и разрешить конфликтные ситуации в команде
8. Что является результатом спринта в SCRUM?
   а) функционирующая часть продукта;
   б) замысел проекта;
   в) планирование процессов;
   г) подписание договора с заказчиков
9. Кто руководит разработкой продукта при реализации проекта по гибкой методологии?
   а)руководство обеспечивается посредством встреч всех интересантов проекта;
   б) руководитель проекта;
   в) заказчик проекта;
   г) все вышеперечисленное.
10. Выберите критерии, которым должна соответствовать SMART-цель.
    а) цель должна быть измеримой: указаны конкретные показатели и их значения, по которым определяется степень достижения цели;
    б) цель должна быть согласована всеми заинтересованными сторонами;
    в) должна быть определена дата достижения цели;
    г) цель должна быть сформулирована в одном предложении;
    д) цель должна включать в себя перечень ответственных за ее достижение

9.1.2. Перечень вопросов для зачета с оценкой

1. Основные особенности классического «водопадного» подхода
2. Истоки Agile и взаимосвязь с другими областями
3. Различия Agile, Kanban, Lean, Scrum
4. Стадии формирования и работы команды (эволюция команды)

Согласована на портале № 72895

5. Lean как инструмент мышления
6. Практики и инструменты коммуникаций Agile
7. Agile-трансформация: для сотрудников, для организации
8. Манифест гибкой разработки (Agile Manifesto) - 4 ценности и 12 принципов работы Agile
9. Модель Кеневин
10. 5 ценностей в Scrum

9.1.3. Темы лабораторных работ

1. Традиционная (каскадная, водопадная) модель; спиральная модель; итеративная и инкрементная модель
2. Итерационный и водопадный жизненные циклы проекта.
3. Гибкая процессная методология Agile: технология, уровни реализации, адаптация, масштабирование
4. Scrum и Kanban - современные инструменты организации управления процессов от идеи до работающего продукта
5. Принципы и техники формирования коммуникаций в Agile-командах

9.1.4. Примерный перечень тематик кейс-заданий / проектов

1. Определите подходящий стиль лидерства и разработайте краткую концепцию своей группы.
   Организуйте команду, способную победить в тендере, оцените деятельность своей команды.
   Сформируйте концепцию команды. Определите свое отношение к пониманию лидерства И. Адизесом, сформируйте свое мнение и аргументируйте его. Определите какие черты и характеристики свойственны единоличному и командному лидеру. Выявите положительные и отрицательные стороны двух стилей лидерства и определите свое отношение к ним. В процессе конкурса (тендера) постарайтесь решить поставленную задачу максимально эффективным образом. Проанализируйте работу группы, выявите положительные стороны и недочеты как группы в целом, так и своего личного вклада. Сформулируйте краткую концепцию управления группой с точки зрения лидера.
2. Проанализировать продуктивность работы команды:
   a. Фазы развития
   b. Подробно описать каждую фазу
   c. Роль лидера на каждой фазе
   d. Смерть команды
   e. Влияние новых людей на команду
   f. Трудности внедрения Scrum
   g. Роль менеджера проектов в Scrum
   h. Кто такие "Герои" и что с ними делать?
   i. Scrum NO что это и как появляется?
3. Разработать паспорт нового продукта, который входил бы в несколько приоритетных стратегических направлений компании. Требования к результату:
   Проект к рассмотрению должен включать
   1. Отчет о проведенном исследовании – обоснование гипотез
   2. Видение продукта
   3. Новый продукт и метрики его успешности
   4. Формулировка проверяемых в функционировании нового продукта гипотез и критерии успешности
   5. Роадмап развития продукта
   6. Отчет по шагам разработки нового продукта
4. Сформулировать проект открытия базы отдыха, обозначив характеристики работ, ресурсы, сроки. Общее количество работ должно быть 20-25, ресурсов не менее 5. Сформировать отчет.
5. Сформулировать проект открытия интернет-магазина, обозначив характеристики работ, ресурсы, сроки. Общее количество работ должно быть 15-20, ресурсов не менее 5. Сформировать отчет.

Согласована на портале № 72895

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

9.3. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 9.4.

Таблица 9.4 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

9.4. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными

Согласована на портале № 72895

возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

– в печатной форме;

– в печатной форме с увеличенным шрифтом;

– в форме электронного документа;

– методом чтения ассистентом задания вслух;

– предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

– письменно на бумаге;

– набор ответов на компьютере;

– набор ответов с использованием услуг ассистента;

– представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в форме электронного документа;

– в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

Согласована на портале № 72895

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры КСУП
протокол № 8 от « 3 » 2 2023 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. КСУП	Ю.А. Шурыгин	Согласовано, 86bee96a-108e-4833-aead-5229de651610
Заведующий обеспечивающей каф. КСУП	Ю.А. Шурыгин	Согласовано, 86bee96a-108e-4833-aead-5229de651610
И.О. начальника учебного управления	И.А. Лариошина	Согласовано, c3195437-a02f-4972-a7c6-ab6ee1f21e73

ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. КСУП	Н.Ю. Хабибулина	Согласовано, 127794aa-ac54-4444-9122-130bd40d9285
Доцент, каф. КСУП	Т.Е. Григорьева	Согласовано, d848614c-1d2f-4e32-b86c-1029abc0b2d5

РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. КСУП	Н.А. Дегтярева	Разработано, 9f19e571-f972-48ac-a7ee-4d0d6573af4d

Согласована на портале № 72895