

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Ухтинский государственный технический университет»  
(УГТУ)

  
**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан ФЭУиТ **Г. С. Крестовских**  
(подпись) (И. О. Фамилия)  
" 16 " 20 24 г.

(подпись) (И. О. Фамилия)  
" " 20\_\_ г.

(подпись) (И. О. Фамилия)  
" " 20\_\_ г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины **Гибкое управление проектами**

Кафедра Экономики, управления и рекламы факультета Экономики, управления и информационных технологий

Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

Программа подготовки: Управление проектами

Форма обучения: очная

Курс 2

Семестр 4

Год начала подготовки 2024

Рабочая программа по дисциплине **Гибкое управление проектами** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, утвержденным Приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 952, учебным планом, одобренным Учебно-методическим советом университета (заседание УМС от 27.02.2024, протокол № 03).

Разработчик

И. о. зав. кафедрой ЭУиР, доцент



Т. Б. Саматова

Рассмотрено на заседании					
кафедры, реализующей ОПОП			совета направления подготовки/специальности		
Дата, номер протокола	ФИО зав. кафедрой	Подпись зав. кафедрой	Дата, номер протокола	ФИО председателя совета	Подпись председателя совета
Протокол от 15.05.2024 № 09	Т. Б. Саматова		Протокол от 13.04.2024 № 02	Т.С. Крестовских	

Согласовано:

Руководитель ОПОП

И. о. заведующего кафедрой ЭУиР



А. В. Павловская



Т. Б. Саматова

## **Аннотация рабочей программы по дисциплине Гибкое управление проектами**

**Цель преподавания дисциплины** - формирование у обучающихся знаний и навыков в области гибких управленческих практик, их особенностях, предпосылках и условиях применения.

### **Задачи изучения:**

- изучение теоретических и методологических основ гибкого управления проектами;
- освоение практик эффективной работы в командах, применяющих гибкие методы работы;
- изучение особенностей применения методов Agile, Scrum и Канбан в управлении проектами;
- формирование понимания и области применения бережливого производства в проектном менеджменте.

**В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

УК-2 – способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

УК-3 – способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

# **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**1.1. Цель преподавания дисциплины** – формирование у обучающихся знаний и навыков в области гибких управленческих практик, их особенностях, предпосылках и условиях применения.

## **1.2. Задачи изучения дисциплины:**

- изучение теоретических и методологических основ гибкого управления проектами;
- освоение практик эффективной работы в командах, применяющих гибкие методы работы;
- изучение особенностей применения методов Agile, Scrum и Канбан в управлении проектами;
- формирование понимания и области применения бережливого производства в проектном менеджменте..

## **1.3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

№ п-п	Содержание формируемых компетенций	Индекс компетенции
Универсальные компетенции (УК)		
1	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2
2	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3

### **Знать:**

- терминологию методов Agile, Scrum и Канбан;
- особенности гибкого подхода к управлению, основы гибкого мышления, преимущества, недостатки и области применения гибкого подхода к управлению проектами;
- методики формирования команд в Scrum;
- методы эффективного руководства коллективами в гибкой методологии;
- основные теории лидерства и стили руководства в гибкой методологии.

### **Уметь:**

- определять необходимость и возможность применения методов гибкого управления проектами на разных этапах жизненного цикла проекта;
- выстраивать логическую последовательность этапов реализации гибкой методологии с учетом особенностей проекта, уровня рисков, концепции бережливого производства;
- разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта в Scrum;
- сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели;
- разрабатывать командную стратегию в гибкой методологии;
- применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.

### **Владеть:**

- способностью использовать современные методы гибкого управления проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- навыками принятия эффективных решений и максимального взаимодействия с командой;

- умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в гибкой команде для достижения поставленной цели;
- методами организации и управления коллективом при использовании гибкой методологии.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Гибкое управление проектами» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

### 2.1 Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо для изучения данной дисциплины:

Дисциплина опирается на знания, умения и компетенции студента, полученные при изучении учебных дисциплин «Методология проектного управления», «Управление ресурсами проекта», «Портфельный анализ проектов» и «Управление проектами в малом бизнесе».

### 2.2 Перечень дисциплин, изучение которых базируется на материале данной дисциплины

- Государственная итоговая аттестация

## 3. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины: зачетные единицы – 3  
 часы – 108

### 3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Семестр	Всего часов	Итого контактные часы	В том числе					СРС	Экзамен	Зачет
			Лек	Лаб	Пр	ИЗ	АК			
4	108	42,2	20	-	20	2	0,2	65,8	-	+
<b>ИТОГО</b>	<b>108</b>	<b>42,2</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>0,2</b>	<b>65,8</b>	<b>-</b>	<b>+</b>

**3.1.1. Объем часов и зачетных единиц по дисциплине**

Наименование раздела (модуля) Наименование темы дисциплины	Всего часов	Формируемые компетенции	Аудиторные занятия	в том числе			СРС
				лекции	Практические	лабораторные	
1. Сущность гибкого управления проектами	20	УК-2	8	4	4	*	12
2. Agile-методология	20	УК-2 УК-3	8	4	4	*	12
3. Гибкая управленческая методология Scrum	21	УК-2 УК-3	8	4	4	*	13
4. Метод Канбан	22	УК-2 УК-3	8	4	4	*	14
5. Основы бережливого производства	22,8	УК-3	8	4	4	*	14,8
<b>Индивидуальные занятия</b>	<b>2</b>	*	*	*	*	*	*
<b>АК</b>	<b>0,2</b>	*	*	*	*	*	*
<b>Всего часов</b>	<b>108</b>	*	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	*	<b>65,8</b>

### 3.1.2 Наименование тем, их содержание, объем в часах лекционных занятий (по семестрам)

Номер темы	Наименование темы	Основное содержание темы	Количество часов
1	2	3	
1.	Сущность гибкого управления проектами	«Гибкость» в управлении проектами. История развития методологии гибкого управления проектами. Области применения методов гибкого управления проектами. Принципы гибких методологий. Основные этапы гибкого управления проектами.	4
2.	Agile-методология	История появления Agile. Основы и манифест Agile. Agile-мышление. Agile команды. Масштабирование Agile.	4
3.	Гибкая управленческая методология Scrum	Сущность гибкой методологии Scrum. Истоки и ценности Scrum. События, роли и артефакты Scrum. Диаграмма сгорания и ее анализ. Доска задач Scrum. Масштабирование Scrum.	4
4.	Метод Канбан	Основы методологии Канбан. Теория ограничений. Доска Канбан. WiP – лимиты незавершенной работы. Управление проектами с Канбаном.	4
5.	Основы бережливого производства	Ценность – основа бережливого производства. Виды потерь. Инструменты бережливого производства. Карта потока создания ценности.	4
	<b>ИТОГО</b>		<b>20</b>

### 3.1.3. Наименование тем (вопросов), целиком выделенных для самостоятельной работы студентов

Номер темы	Наименование темы (вопроса)	Основное содержание темы (вопроса)	Объем в часах
1	2	3	4
1.	Сущность гибкого управления проектами	Гибкое управление проектами: контроль и обеспечение качества; управление продуктами; формирование команды проекта.	12
2.	Agile-методология	Crystal Clear. Dynamic Systems Development Method (DSDM). Agile Unified Process. Feature-driven development. Extreme programming. Цикл Деминга. Инструмент Story Mapping. Оценка сроков методом PERT. Процесс ICONIX.	12
3.	Гибкая управленческая методология Scrum	Scrum-митинг. Управление командой. Покер-планирование. Теории X и Y. Использование Интернет-технологий для реализации методологии Scrum.	13
4.	Метод Канбан	Универсальность метода Канбан. Теория запутанности и самообучающаяся организация. Основные повестки Канбана. Модели меньших масштабов. Структура альтернатив. Диаграммы совокупного потока. Роль аналитика в Канбане.	14
5.	Основы бережливого производства	Понятие и инструменты Кайзен. Диаграммы причинно-следственной связи. Диаграммы Исикавы. Диаграмма Парето. Пять «почему». Контрольные карты.	14,8
	<b>Итого</b>		<b>65,8</b>

### 3.1.4. Практические и семинарские занятия, их содержание и объем в часах (по семестрам)

Номер темы	Наименование практических занятий (семинаров)	Основное содержание практических занятий (семинаров)	Количество часов
1	2	3	2
1.	Сущность гибкого управления	Контрольный опрос.	4

	проектами	Разбор ситуации. Тестирование.	
2.	Agile-методология	Контрольный опрос. Разбор ситуации. Тестирование.	4
3.	Гибкая управленческая методология Scrum	Деловая игра «Содержание этапов управления проектами в методологии Scrum».	4
4.	Метод Канбан	Контрольный опрос. Разбор ситуации. Тестирование.	4
5.	Основы бережливого производства	Контрольный опрос. Разбор ситуации. Тестирование.	4
	<b>Итого</b>		<b>20</b>

### 3.1.5. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Номер работы	Наименование лабораторной работы	Объем в часах
1	2	3
	Не предусмотрены учебным планом	

### 3.2. Перечень тем курсовых проектов

№№ п-п	Наименование проекта (работы)	Номер темы	Конкретная цель выполнения проекта (работы)	Объем заданий	Время дополн. час.
	Не предусмотрены учебным планом				

### 3.3. Перечень тем РГР

№№ п-п	Наименование проекта (работы)
	учебным планом не предусмотрены

### 3.4. Перечень тем рефератов

№№ п-п	Наименование проекта (работы)
	учебным планом не предусмотрены

### 3.5. Перечень тем контрольных работ

№№ п-п	Наименование проекта (работы)
	учебным планом не предусмотрены

### 3.6. Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении учебных занятий

В процессе изучения дисциплины широко используются проблемные методы обучения, направленные на повышение качества подготовки студентов путем развития их творческих способностей и самостоятельности. При проведении практических занятий используются метод малых групп, учебные дискуссии и другие методы.

Семестр	Вид занятий (лекции, практические, лабораторные)	Тема	Формируемая компетенция	Интерактив	Количество часов
---------	--	------	-------------------------	------------	------------------



4	Практически	1. Сущность гибкого управления проектами 2. Agile-методология 3. Гибкая управленческая методология Scrum 4. Метод Канбан 5. Основы бережливого производства	УК-2 УК-3	Метод малых групп, учебные дискуссии, семинар-исследование	12
ИТОГО					12

### Лекция-дискуссия

Дискуссия (от лат. discussio – исследование, рассмотрение) – это всестороннее обсуждение спорного вопроса в публичном собрании, в частной беседе, споре. Другими словами, дискуссия заключается в коллективном обсуждении какого-либо вопроса, проблемы или сопоставлении информации, идей, мнений, предложений. Цели проведения дискуссии могут быть очень разнообразными: обучение, тренинг, диагностика, преобразование, изменение установок, стимулирование творчества и др.

Дискуссию можно стимулировать в процессе изложения лекционного материала или в конце лекционного занятия. Лекция-дискуссия планируется заранее и, как правило, состоит из следующих этапов:

- подготовка занятия (постановка целей, формулирование дискуссионных вопросов);
- вступление (создание необходимой мотивации, установление регламента дискуссии, создание доброжелательной атмосферы);
- основная часть (обмен мнениями, поддержание активности студентов);
- выводы (помочь участникам дискуссии прийти к согласованному мнению, подвести группу к конструктивным выводам).

В проведении дискуссии используются различные организационные методики.

*Методика «вопрос – ответ».* Данная методика – это разновидность простого собеседования; отличие состоит в том, что применяется определённая форма постановки вопросов для собеседования с участниками дискуссии-диалога.

*Методика эстафеты.* Каждый заканчивающий выступление участник может передать слово тому, кому считает нужным. *Свободно плавающая дискуссия.* Сущность данного вида дискуссии состоит в том, что группа к результату не приходит, но активность продолжается за рамками занятия. В основе такой процедуры групповой работы лежит «эффект Б.В. Зейгарник», характеризующийся высоким качеством запоминания незавершённых действий, поэтому участники продолжают «домысливать» наедине идеи, которые оказались незавершёнными.

Каждая тема дисциплины предполагает проведение хотя бы одной лекционной дискуссии.

### Метод малых групп

*Метод малых групп* даёт всем обучающимся (в том числе и стеснительным) возможность участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения (в частности, умение активно слушать, вырабатывать общее мнение, разрешать возникающие разногласия). Все это часто бывает невозможно в большом коллективе.

При проведении практических занятий используется метод малых групп при решении задач. Присутствующие делятся на малые группы численностью 5-6 человек. Сообща группы решают предлагаемую задачу и представляют решение на доске.

При этом в каждой группе выбирается руководитель, который в конце работы даёт оценку каждому члену группы с целью поддержания заинтересованности каждого участника в работе. Каждой группе выдается чистый лист бумаги, на котором они фиксируют решение задачи. После завершения работы листы с решением передаются

преподавателю, чтобы уже невозможно было изменить решение в процессе прослушивания отчета других групп.

Преподаватель создает атмосферу конкуренции, которая обеспечивается выбором группы-победителя и ее поощрением положительными оценками.

#### 4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

##### 4.1. Основная и дополнительная литература

№№ п-п	Автор и наименование	Вид посо- бия	Год изда- ния	Кол-во экз. в библиотеке
<b>Основная литература</b>				
Л-1	Агеев, Ю. Д. Проектные методологии управления: Agile и Scrum : учеб. пособие / Ю.Д. Агеев, Ю.А. Кавин, И.С. Павловский [и др.]. — Москва : Аспект Пресс, 2018. - 160 с.	УП	2018	<a href="https://znaniu.m.com/catalog/document?id=343687">https://znaniu.m.com/catalog/document?id=343687</a>
Л-2	Коул, Р. Блистательный Agile. Гибкое управление проектами с помощью Agile, Scrum и Kanban : практическое руководство / Р. Коул, Э. Скотчер. - Санкт-Петербург : Питер, 2019. - 304 с.	Др.	2019	<a href="https://znaniu.m.com/catalog/document?id=379239">https://znaniu.m.com/catalog/document?id=379239</a>
Л-3	Стилмен, Э. Head First Agile. Гибкое управление проектами : практическое руководство / Э. Стилмен, Д. Грин. - Санкт-Петербург : Питер, 2019. - 464 с.	Др.	2019	<a href="https://znaniu.m.com/catalog/document?id=379234">https://znaniu.m.com/catalog/document?id=379234</a>
<b>Дополнительная литература</b>				
Л-4	Аньшин, В. М. Исследование методологии оценки и анализ зрелости управления портфелями проектов в российских компаниях : монография / В.М. Аньшин, О.Н. Ильина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 202 с.	Др	2022	<a href="https://znaniu.m.com/catalog/product/1735164">https://znaniu.m.com/catalog/product/1735164</a>
Л-5	Кон, М. Agile. Оценка и планирование проектов: Практическое руководство / Кон М. - М.:Альпина Паблишер, 2018. - 418 с.	Др.	2018	<a href="https://znaniu.m.com/catalog/document?id=333707">https://znaniu.m.com/catalog/document?id=333707</a>
Л-6	Аппело, Ю. Agile-менеджмент: Лидерство и управление командами: Практическое руководство / Аппело Ю. - М.:Альпина Паблишер, 2018. - 534 с.	Др.	2018	<a href="https://znaniu.m.com/catalog/document?id=333710">https://znaniu.m.com/catalog/document?id=333710</a>
Л-7	Швабер, К. Гибкое управление: Как перевести всю компанию на скрам : практическое руководство / К. Швабер. - Москва : Альпина Паблишер, 2023. - 220 с.	Др.	2023	<a href="https://znaniu.ru/catalog/product/2141013">https://znaniu.ru/catalog/product/2141013</a>
Л-8	Барроуз, М. Канбан Метод: улучшение системы управления / Майк Барроуз ; пер. с англ. - Москва : Альпина Паблишер, 2020. - 304 с.	Др.	2020	<a href="https://znaniu.m.com/catalog/document?id=368691">https://znaniu.m.com/catalog/document?id=368691</a>

##### 4.2 Методические пособия и указания

№№ п-п	Наименование	Год издания (состава)	Кол-во экз.
-----------	--------------	--------------------------	----------------

--	--	--	--

## **5. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:**

### **5.1 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Рекомендуется при освоении дисциплины использовать следующие Интернет-ресурсы:

№ №	Интернет-ресурс	Характеристика
1	<a href="http://lib.ugtu.net;">http://lib.ugtu.net;</a>	Внутренняя электронно-библиотечная система УГТУ (ВЭБС)
2	<a href="http://www.iprbookshop.ru;">http://www.iprbookshop.ru;</a>	Электронно-библиотечная система IPRbooks
3	<a href="https://elibrary.ru.">https://elibrary.ru.</a>	Научная электронная библиотека
4	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM
5	<a href="http://www.aup.ru">http://www.aup.ru</a>	Административно-Управленческий Портал, основой которого является бесплатная электронная библиотека по вопросам экономики, финансов, менеджмента и маркетинга на предприятии. Содержит публикации и учебно-методические пособия, форумы и полезные ссылки.
6	<a href="http://ecsocman.edu.ru">http://ecsocman.edu.ru</a>	Экономика, Социология, Менеджмент – федеральный образовательный портал, некоммерческий проект. Все ресурсы находятся в открытом доступе. Цель портала – выработка новых стандартов организации и информационного обеспечения образовательного процесса.

### **5.2 Перечень информационных технологий, программного обеспечения и информационных справочных систем, используемых при осуществлении учебного процесса по дисциплине**

Программным обеспечением для осуществления учебного процесса может служить компьютерная справочно-правовая система в России «Консультант Плюс», пакет офисных программ Microsoft Office, в состав которого входят приложения Word, Excel, PowerPoint и др.

**6. Фонд оценочных средств** для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведён в приложении и содержит:

- паспорт фонда оценочных средств;
- показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- компетентностно-ориентированные задания (КОЗ);
- экзаменационные билеты;
- вопросы к экзамену;
- банк тестовых заданий;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

### **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

Учебная аудитория для проведения занятий, укомплектованная специализированной мебелью (столы и стулья), демонстрационным оборудованием (видеопроектор, экран, доска), обеспечивающим тематические иллюстрации.

Кабинет для самостоятельной работы обучающихся оснащён компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

#### **8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

При изучении дисциплины студент должен усвоить теорию по всем темам дисциплины и выполнить задания для самостоятельной работы.

Самостоятельная работа студентов заключается в подготовке к практическим занятиям, выполнении рефератов по темам, выбираемым из предложенного преподавателем списка с помощью рекомендуемой литературы и других источников.

Перед каждым практическим занятием студент изучает вопросы для самостоятельного изучения в соответствии со списком рекомендуемой литературы.

Обращается внимание на методологические различия между устной и письменной речью, в связи с чем, в качестве выступлений не принимаются прямые зачитывания заранее подготовленных текстов, выступление должно сопровождаться презентацией. Поощряются все формы обсуждения и оппонирования выступлений. Рекомендуется завершать обсуждение каждой темы подведением итогов или формулировкой выводов. Студент должен уметь определить, расшифровать или объяснить любые использованные им новые термины, аббревиатуры или понятия.

#### **Методические рекомендации преподавателю**

Данный курс имеет большое прикладное значение, что необходимо учитывать при проведении лекционных и практических занятий, рассматривая примеры практического опыта управления в российских и зарубежных компаниях. Формы работы должны предусматривать большую самостоятельность студентов, должны быть направлены на формирование практических навыков и освоение компетенций.

**Контроль знаний студентов.** Текущий контроль знаний осуществляется путем тестирования студентов по темам дисциплины в соответствии с рабочей программой. Оценка текущей успеваемости студентов осуществляется по результатам тестирования, а также посредством учета результатов экспресс-опросов, заданий на практических занятиях, а также самостоятельной работы.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Гибкое управление проектами

38.04.02 «Менеджмент»

Управление проектами

магистр

## 1. Перечень компетенций и этапы их формирования

Код и наименование компетенции	Этапы формирования компетенции (семестр/раздел/тема дисциплины)	Дескрипторные характеристики компетенции (основные признаки)
УК-2 - способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Семестр 4/ Темы 1-4	<p><b>Знать:</b> терминологию методов Agile, Scrum и Канбан; особенности гибкого подхода к управлению, основы гибкого мышления, преимущества, недостатки и области применения гибкого подхода к управлению проектами.</p> <p><b>Уметь:</b> определять необходимость и возможность применения методов гибкого управления проектами на разных этапах жизненного цикла проекта; выстаивать логическую последовательность этапов реализации гибкой методологии с учетом особенностей проекта, уровня рисков, концепции бережливого производства.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью использовать современные методы гибкого управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; навыками принятия эффективных решений и максимального взаимодействия с командой.</p>
УК-3 - способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Семестр 4/ Темы 2-5	<p><b>Знать:</b> методики формирования команд в Scrum; методы эффективного руководства коллективами в гибкой методологии; основные теории лидерства и стили руководства в гибкой методологии.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта в Scrum; формулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию в гибкой методологии; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели.</p> <p><b>Владеть:</b> умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в гибкой команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом при использовании гибкой методологии.</p>

## 2. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые дидактические единицы (разделы, темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Форма контроля	Наименование оценочного средства
1	Темы 1-5	УК-2 УК-3	<p>1. Тесты по всем темам</p> <p>2. Задания для самостоятельной работы</p>	<p>1. Банк тестовых заданий</p> <p>2. Банк заданий к самостоятельной работе</p>

### 3. Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Код компетенции	Показатели сформированности	Шкала оценивания	Критерии оценивания
УК-2	<b>Знать:</b> терминологию методов Agile, Scrum и Канбан	<i>Пороговый уровень (обязательный)</i>	<b>Знать:</b> терминологию методов Agile, Scrum и Канбан
		<i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i>	<b>Знать:</b> терминологию методов Agile, Scrum и Канбан; особенности гибкого подхода к управлению, основы гибкого мышления, преимущества, недостатки и области применения гибкого подхода к управлению проектами
	<b>Уметь:</b> определять необходимость и возможность применения методов гибкого управления проектом на разных этапах жизненного цикла проекта	<i>Пороговый уровень (обязательный)</i>	<b>Уметь:</b> определять необходимость и возможность применения методов гибкого управления проектом на разных этапах жизненного цикла проекта
		<i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i>	<b>Уметь:</b> определять необходимость и возможность применения методов гибкого управления проектом на разных этапах жизненного цикла проекта; выстаивать логическую последовательность этапов реализации гибкой методологии с учетом особенностей проекта, уровня рисков, концепции бережливого производства
	<b>Владеть:</b> способностью использовать современные методы гибкого управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	<i>Пороговый уровень (обязательный)</i>	<b>Владеть:</b> способностью использовать современные методы гибкого управления проектом на всех этапах его жизненного цикла
		<i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i>	<b>Владеть:</b> способностью использовать современные методы гибкого управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; навыками принятия эффективных решений и максимального взаимодействия с командой
УК-3	<b>Знать:</b> методики формирования команд в Scrum; методы эффективного руководства коллективами в гибкой методологии; основные теории лидерства и стили руководства в гибкой методологии	<i>Пороговый уровень (обязательный)</i>	<b>Знать:</b> методики формирования команд в Scrum; основные теории лидерства и стили руководства в гибкой методологии
		<i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i>	<b>Знать:</b> методы эффективного руководства коллективами в гибкой методологии;
	<b>Уметь:</b> разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта в Scrum; формулировать задачи членам	<i>Пороговый уровень (обязательный)</i>	<b>Уметь:</b> разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта в Scrum; формулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели;
		<i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i>	<b>Уметь:</b> разрабатывать командную стратегию в гибкой методологии; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели

	команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию в гибкой методологии; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели		
	<b>Владеть:</b> умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в гибкой команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом при использовании гибкой методологии	<i>Пороговый уровень (обязательный)</i>  <i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i>	<b>Владеть:</b> методами организации и управления коллективом при использовании гибкой методологии  <b>Владеть:</b> умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в гибкой команде для достижения поставленной цели.

#### 4. Компетентностно-ориентированные задания (КОЗ)

##### Темы докладов/рефератов

1. Сущность гибких подходов к управлению проектами и их отличие от традиционных подходов.
2. Принципы, методы и инструменты Agile-подхода.
3. Условия применения гибких подходов к управлению проектами.
4. Руководство по применению Agile-подхода для руководителей проектов и членов проектных команд.
5. Согласование ограничений проекта и критических сроков выполнения работ.
6. Назначение владельца продукта и его роль в проекте.
7. Основные критерии выбора проекта для применения гибких подходов.
8. Условия работы команды проекта при гибких подходах.

##### Примеры заданий в тестовой форме

1. Отличием гибкой методологии управления проектами от традиционных подходов является:

- детальное планирование на ранних стадиях проекта.
- динамическое формирование требований.
- ограниченность взаимодействия команды проекта с внешней средой.
- отсутствие вех проекта.

2. Методология Scrum наиболее часто используется в управлении:

- строительными проектами.



- нефтегазовыми проектами.
- ИТ-проектами.
- телекоммуникационными проектами.

3.К принципам Кайдзен НЕ относится:

- формирование межфункциональных команд.
- открытое признание проблем.
- стандартизация.
- нет верного ответа.

4.Согласно философии Scrum:

- согласование условий контракта важнее сотрудничества с заказчиком.
- следование первоначальному плану важнее готовности к изменениям.
- люди и взаимодействие важнее процессов и инструментов.
- исчерпывающая документация важнее работающего продукта.

5.Владелец продукта:

- управляет ожиданиями стейкхолдеров.
- обеспечивает максимальную работоспособность команды.
- решает текущие проблемы членов команды.
- отвечает за оценку элементов бэклога.

6.В процессе демонстрационного митинга НЕ осуществляется:

- определение требований, которые были выполнены.
- обсуждение приоритизации требований для следующей итерации.
- анализ пользовательских историй.
- планирование следующего спринта.

7.К принципам Agile-манифеста НЕ относится:

- максимальная частота выпуска работающего продукта.
- необходимость поддержания постоянного ритма инвесторами.
- самоорганизующаяся команда.
- процессный подход.

8.В компании реализуется проект создания рекламного ролика для нового продукта с применением гибкой методологии scrum. В ходе собрания обсуждались достигнутые цели проекта каждым членом команды и какие проблемы возникли в ходе работы над задачами. К какому типу относится данное собрание:

- Планирование спринта (Sprint Planning Meeting).
- Ежедневное совещание (Daily Scrum meeting).
- Обзор итогов спринта (Sprint review meeting).
- Скрам над скрамом (Scrum of Scrums).

9.Что относится к принципам Agile:

- Наивысшей эффективностью обладают самоорганизующиеся команды.
- Наивысший приоритет имеет выполнение первоначальных требований заказчика.
- Изменение требований на поздних стадиях реализации проекта неприемлемо.
- Необходимо стремление к кратчайшему сроку выполнения проекта.

10.Что НЕ относится к отличиям Канбан от SCRUM:

- Не используется визуализация.

- Уменьшение числа задач за счет увеличения объемов.
- Нет оценки сроков на выполнение задачи.
- Не рассчитывается скорость работы команды.

умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в гибкой команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом при использовании гибкой методологии

#### 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

##### Критерии оценки аудиторной работы обучающегося

Формами контроля аудиторной работы обучающихся на лекциях и практических занятиях являются: контрольный опрос, тестирование, обсуждение/дискуссия/кейс/анализ ситуации, доклад.

Каждая форма текущего контроля оценивается по 5-ти балльной шкале. Критерии оценки представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Критерии оценки аудиторной работы обучающегося

№	Форма контроля	Критерии
1.	<b>Контрольный опрос</b>	<p><u>5 баллов</u> – демонстрирует знание темы, грамотное владение терминологией, дает ясные и точные ответы на все вопросы по теме.</p> <p><u>4 балла</u> – демонстрирует знание темы, грамотное владение терминологией, не на все вопросы по теме дает ясные и точные ответы.</p> <p><u>3 балла</u> – демонстрирует наличие общего представления о теме, не вполне владеет терминологией, не на все вопросы по теме дает ясные и точные ответы</p> <p><u>2 балла</u> – демонстрирует поверхностное понимание темы, неуверенно владеет терминологией, на большинство вопросов не дает ответов.</p> <p><u>1 балл</u> – демонстрирует поверхностное понимание темы, не владеет терминологией, на большинство вопросов не дает ответов.</p>
2.	<b>Тестирование</b>	<p><u>5 баллов</u> – более 85% верных ответов.</p> <p><u>4 балла</u> – от 66 до 84% верных ответов.</p> <p><u>3 балла</u> – от 50% до 65% верных ответов.</p> <p><u>2 балла</u> – от 25% до 50% верных ответов.</p> <p><u>1 балл</u> – от 0% до 25% верных ответов.</p>
3.	<b>Обсуждение/дискуссия /кейс/анализ ситуации</b>	<p><u>5 баллов</u> - обучающийся демонстрирует знание исследуемого предмета; грамотно аргументирует свою позицию; умеет высказывать и обосновать свои суждения; конструктивно реагирует на критику оппонентов; свободно владеет терминологией; показывает связь теории с практикой.</p> <p><u>4 балла</u> - обучающийся демонстрирует знание исследуемого предмета, ориентируется в материале; дает общую аргументацию своей позиции, владеет терминологией; осознанно применяет теоретические знания, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности; ответ правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный.</p> <p><u>3 балла</u> - обучающийся демонстрирует наличие общего представления о предмете дискуссии; в изложении материала и теоретических понятиях допускает неточности; не может доказательно обосновать свои суждения; не в полной мере владеет терминологией.</p> <p><u>2 балла</u> – обучающийся демонстрирует наличие общего представления о</p>

		предмете; излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в понятиях, в применении теоретических знаний, не может доказательно обосновать свои суждения <u>1 балл</u> – отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в терминологии, искажен смысл категорий и понятий; в ответе проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.
4.	<i>Доклад</i>	<u>5 баллов</u> – доклад производит выдающееся впечатление; иллюстративный материал соответствует теме, прекрасно оформлен, без неточностей и ошибок; обучающийся свободно ориентируется в материале, демонстрирует знание и понимание исследуемого вопроса; уверенно отвечает на вопросы. <u>4 балла</u> – доклад четко выстроен; иллюстративный материал соответствует теме, хорошо оформлен, но есть незначительные неточности; обучающийся демонстрирует знание принципиальных положений по исследованной теме; достаточно уверенно отвечает на вопросы. <u>3 балла</u> – в докладе рассказывается, но не объясняется суть работы; иллюстративный материал соответствует теме, оформлен с неточностями и ошибками; обучающийся демонстрирует знание принципиальных положений по исследованной теме, однако затрудняется с ответами на вопросы по теме. <u>2 балла</u> – доклад зачитывается; иллюстративный материал соответствует теме, оформлен со значительными неточностями и ошибками и не использовался докладчиком; обучающийся не может четко ответить на вопросы. <u>1 балл</u> – доклад зачитывается; иллюстративный материал не представлен; обучающийся не отвечает на вопросы.

По итогам работы за семестр выводится средний балл по работе каждого обучающегося в аудитории с разбивкой по каждой компетенции (как простое среднеарифметическое из всех набранных баллов, результат оценки округляется до целого в меньшую сторону).

### Критерии оценки самостоятельной работы обучающегося

Формы самостоятельной работы по дисциплине: ответ на контрольный вопрос, тестирование, доклад, кейс.

Каждая форма текущего контроля оценивается по 5-ти балльной шкале.

Таблица 2 - Критерии оценки самостоятельной работы обучающегося

№	Форма контроля	Результат
1.	<b>Контрольный вопрос</b>	<u>5 баллов</u> – демонстрирует высокое знание темы, грамотное владение терминологией, дает ясные и точные ответы на все вопросы по теме; не испытывает затруднений при самостоятельном воспроизведении материала; соблюдает правила культуры письменной и устной речи, правила оформления письменных работ; выполняет работу без ошибок и не допускает недочётов. <u>4 балла</u> – демонстрирует знание темы, грамотное владение терминологией, не на все вопросы по теме дает ясные и точные ответы; выполняет работу без ошибок и допускает незначительные недочёты; соблюдает культуру письменной речи и правила оформления письменных работ; испытывает незначительные затруднения при самостоятельном воспроизведении материала. <u>3 балла</u> – демонстрирует наличие общего представления о теме, не уверенно владеет терминологией, не на все вопросы по теме дает ясные и точные ответы; знания и усвоения материала на уровне удовлетворительных требований; испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении материала; испытывает затруднения при ответах на видоизменённые вопросы; выполняет работу без грубых ошибок; допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи и правил оформления письменных работ.

		<p><u>2 балла</u> – демонстрирует поверхностное понимание темы, неуверенно владеет терминологией, не на все вопросы по теме дает ясные и точные ответы; знания и усвоение материала на уровне минимальных требований; испытывает значительные затруднения при самостоятельном воспроизведении материала; испытывает затруднения при ответах на видоизменённые вопросы; допускает грубые ошибки при воспроизведении изученного материала; допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи и правил оформления письменных работ.</p> <p><u>1 балл</u> - правильно выполняет менее половины письменной работы; допускает значительное число грубых ошибок и недочётов; допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи и правил оформления письменных работ; знания и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований; демонстрирует наличие отдельных представлений об изученном материале, отсутствие умения работать на уровне воспроизведения; затруднения в ответах на стандартные вопросы; допускает наличие грубых ошибок; не соблюдает основные правила культуры письменной и устной речи.</p>
2.	<b>Тестирование</b>	<p><u>5 баллов</u> – более 85% верных ответов.</p> <p><u>4 балла</u> – от 66 до 84% верных ответов.</p> <p><u>3 балла</u> – от 50% до 65% верных ответов.</p> <p><u>2 балла</u> – от 25% до 50% верных ответов.</p> <p><u>1 балл</u> – от 0% до 25% верных ответов.</p>
3.	<b>Доклад</b>	<p><u>5 баллов</u> – доклад производит выдающееся впечатление; иллюстративный материал соответствует теме, прекрасно оформлен, без неточностей и ошибок; обучающийся свободно ориентируется в материале, демонстрирует знание и понимание исследуемого вопроса; уверенно отвечает на вопросы.</p> <p><u>4 балла</u> – доклад четко выстроен; иллюстративный материал соответствует теме, хорошо оформлен, но есть незначительные неточности; обучающийся демонстрирует знание принципиальных положений по исследованной теме; достаточно уверенно отвечает на вопросы.</p> <p><u>3 балла</u> – в докладе рассказывается, но не объясняется суть работы; иллюстративный материал соответствует теме, оформлен с неточностями и ошибками; обучающийся демонстрирует знание принципиальных положений по исследованной теме, однако затрудняется с ответами на вопросы по теме.</p> <p><u>2 балла</u> – доклад зачитывается; иллюстративный материал соответствует теме, оформлен со значительными неточностями и ошибками и не использовался докладчиком; обучающийся не может четко ответить на вопросы.</p> <p><u>1 балл</u> – доклад зачитывается; иллюстративный материал не представлен; обучающийся не отвечает на вопросы.</p>
4.	<b>Кейс/анализ ситуации</b>	<p><u>5 баллов</u> - обучающийся демонстрирует знание исследуемого предмета; грамотно аргументирует свою позицию; умеет высказывать и обосновать свои суждения; конструктивно реагирует на критику оппонентов; свободно владеет терминологией; показывает связь теории с практикой.</p> <p><u>4 балла</u> - обучающийся демонстрирует знание исследуемого предмета, ориентируется в материале; дает общую аргументацию своей позиции, владеет терминологией; осознанно применяет теоретические знания, но содержание и форма ответа имеют отдельные неточности; ответ правильный, полный, с незначительными неточностями или недостаточно полный.</p> <p><u>3 балла</u> - обучающийся демонстрирует наличие общего представления о предмете дискуссии; в изложении материала и теоретических понятиях допускает неточности; не может доказательно обосновать свои суждения; не в полной мере владеет терминологией.</p> <p><u>2 балла</u> – обучающийся демонстрирует наличие общего представления о предмете; излагает материал неполно, непоследовательно, допускает неточности в понятиях, в применении теоретических знаний, не может доказательно обосновать свои суждения</p> <p><u>1 балл</u> – отсутствуют необходимые теоретические знания; допущены ошибки в терминологии, искажен смысл категорий и понятий; в ответе проявляется незнание основного материала учебной программы, допускаются грубые ошибки в изложении.</p>

По итогам работы за семестр выводится средний балл по самостоятельной работе каждого обучающегося с разбивкой по каждой компетенции (как простое среднеарифметическое из всех набранных баллов, результат оценки округляется до целого в меньшую сторону).

### **Критерии оценки результатов зачета**

По результатам аудиторной и самостоятельной работы обучающийся получает суммарную оценку по аудиторной и самостоятельной работам. Если студент получил суммарную оценку менее 2-х баллов, то он к зачету не допускается.

Зачет проводится в форме письменной работы, содержащей тестовые вопросы (не менее 10).

Критерии оценки по результатам сдачи зачета:

- правильный ответ на каждый тестовый вопрос – 1 балл;

Если обучающийся набрал:

- более 60% от общего количества баллов, то студент получает оценку «зачтено».