

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 09.07.2024 17:15:50

Уникальный программный ключ:

4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель КСН

 А.Г. Мозырев

«23» июня 2022 г.

### **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины: Agile-технологии управления промышленным предприятием

направление подготовки: 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

направленность (профиль): Машины и аппараты химических производств

форма обучения: очная

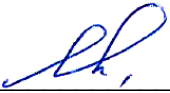
Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом и требованиями ОПОП ВО по направлению подготовки 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, профиль Машины и аппараты химических производств к результатам освоения дисциплины «Agile-технологии управления промышленным предприятием».

Рабочая программа рассмотрена

на заседании кафедры Автомобильного транспорта, строительных и дорожных машин

Заведующий кафедрой  О.Ф. Данилов

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой  А.Г. Мозырев

«23» июня 2022 г.

Рабочую программу разработала:

доцент каф. АТСиДМ

 Т.А. Николенко

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины: сформировать у обучающихся знания об основных элементах системы управления персоналом, современных технологиях кадровой работы, а также сформировать аналитическое мышление и научный подход к решению управленческих задач, объектом которых является персонал.

Задачи дисциплины:

- изучить теоретические и концептуальные основы управления персоналом, в том числе при работе в малом коллективе;
- рассмотреть технологии управления персоналом: формы, методы и правила работы с персоналом учреждений, организаций и фирм;
- сформировать навыки разработки проектов по совершенствованию системы управления ЧР, оценки их экономической и социальной эффективности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Agile-технологии управления промышленным предприятием» относится к элективным дисциплинам обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются: знания основных понятий дисциплины «Цифровая культура»; владения основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации; владения навыком работы с персональным компьютером, как средством управления информацией.

Знания по дисциплине «Agile-технологии управления промышленным предприятием» необходимы обучающимся технических специальностей при выполнении и планировании проектного задания и выполнении выпускной квалификационной работы.

## 3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Осознает функции и роли членов команды, собственную роль в команде	Знать: 31 основные принципы социального взаимодействия
		Уметь: У1 организовать взаимодействие членов команды посредством социальных сетей и мессенджеров
		Владеть: В1 навыками создания способов коммуникации в различных ситуациях
	УК-3.2 Устанавливает контакты в процессе социального взаимодействия	Знать: 32 способы установления социального взаимодействия и организации командной работы
		Уметь: У2 устанавливать каналы коммуникационного взаимодействия в пределах рабочей группы
		Владеть: В2 навыками создания групп пользователей для оперативного обмена информацией
УК-3.3 Выбирает стратегию поведения в	Знать: 33 основы поведенческих	

	команде в зависимости от условий	<p>стратегий в зависимости от роли в команде</p> <p>Уметь: У3 выстраивать стратегию поведения в команде в зависимости от условий</p> <p>Владеть: В3 навыками определения поведенческой стратегии в соответствии с выполняемой ролью и поставленными в рамках работы над проектом задачами</p>	
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)	УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке	<p>Знать: З4 базовые принципы и законы построения лексических форм государственного языка РФ</p> <p>Уметь: У4 формулировать мысли в виде связанного текста с учетом синтаксических и стилистических правил государственного языка РФ</p> <p>Владеть: В4 навыками составления деловой документации и переписки на государственном языке РФ</p>	
	УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	<p>Знать: З5 базовые принципы и законы построения лексических форм иностранного языка</p> <p>Уметь: У5 формулировать мысли в виде связанного текста с учетом синтаксических и стилистических правил иностранного языка</p> <p>Владеть: В5 навыками составления деловой документации и переписки на иностранном языке</p>	
	УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникационные средства в процессе деловой коммуникации	<p>Знать: З6 возможности современных средств информационно-коммуникационного взаимодействия</p> <p>Уметь: У6 использовать современные информационно-коммуникационные средства в процессе командной работы</p> <p>Владеть: В6 навыками организации деловой коммуникации с использованием современных ИТ</p>	
	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.1 Понимает основные законы и закономерности функционирования экономики, необходимые для решения профессиональных задач	<p>Знать: З7 законы макро- и микроэкономики</p> <p>Уметь: У7 применять экономические закономерности для решения экономических задач</p> <p>Владеть: В7 навыками решения экономических задач</p>
		УК-10.2 Применяет экономические знания при выполнении практических задач; принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>Знать: З8 способы применения экономических законов при решении практических задач</p> <p>Уметь: У8 находить оптимальные решения с учетом знаний экономических закономерностей</p> <p>Владеть: В8 навыками нахождения оптимальных экономических решений с учетом имеющихся ограничений</p>
		УК-10.3 Способен использовать основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач	<p>Знать: З9 способы применения экономических законов при решении профессиональных задач</p> <p>Уметь: У9 находить оптимальные</p>

		решения с учетом знаний экономических закономерностей
		Владеть: В9 навыками нахождения оптимальных экономических решений с учетом имеющихся ограничений

#### 4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час. / контроль, час	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
Очная	2/4	16	-	32	60/0	Зачет

#### 5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

**очная форма обучения (ОФО)**

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	Раздел 1 Тема 1.1	Существующие методологии разработки программного обеспечения. Их преимущества и недостатки	2	-	4	7	13	УК-10.1	Вопросы к опросу Лабораторная работа №1
								УК-10.2	Вопросы к опросу Лабораторная работа №1
2	Раздел 1 Тема 1.2	Гибкая (Agile) методология	2	-	4	7	13	УК-10.2	Вопросы к опросу Лабораторная работа №2
								УК-10.3	Вопросы к опросу Лабораторная работа №2
3	Раздел 2 Тема 2.1	Задачи управления интеграцией проекта. Управление содержанием проекта.	2	-	4	8	14	УК-4.1	Вопросы к опросу Лабораторная работа №3
								УК-4.2	Вопросы к опросу Лабораторная работа №3
								УК-4.3	Вопросы к опросу

									Лабораторная работа №3
4	Раздел 2 Тема 2.2	Управление временем и сроками проекта. Расчет стоимости проекта	2	-	4	8	14	УК-3.3	Вопросы к опросу Лабораторная работа №4
								УК-10.1	Вопросы к опросу Лабораторная работа №4
5	Раздел 3 Тема 3.1	Управление качеством проекта	2	-	4	8	14	УК-3.1	Вопросы к опросу Лабораторная работа №5
								УК-3.2	Вопросы к опросу Лабораторная работа №5
6	Раздел 3 Тема 3.2	Управление коммуникациями в проекте. Учет рисков проекта.	2	-	4	8	14	УК-4.1	Вопросы к опросу Лабораторная работа №6
								УК-4.2	Вопросы к опросу Лабораторная работа №6
								УК-4.3	Вопросы к опросу Лабораторная работа №6
7	Раздел 3 Тема 3.3	Типичные ошибки управления проектами	2	-	4	7	13	УК-10.3	Вопросы к опросу Лабораторная работа №7
								УК-4.1	Вопросы к опросу Лабораторная работа №7
8	Раздел 3 Тема 3.4	Инструментальные средства управления проектами	2	-	4	7	13	УК-4.2	Вопросы к опросу Лабораторная работа №8
								УК-4.3	Вопросы к опросу Лабораторная работа №8
<b>Зачет</b>			-	-	-	0	0	УК-3.1	Вопросы к

							УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-10.1 УК-10.2 УК-10.3	зачету
Итого:		16		32	60	108		

### **заочная форма обучения (ЗФО)**

Не реализуется.

### **очно-заочная форма обучения (ОЗФО)**

Не реализуется.

#### 5.2. Содержание дисциплины.

##### 5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

#### **Раздел 1. Информационные системы управления предприятиями.**

Тема 1.1 Существующие методологии разработки программного обеспечения. Их преимущества и недостатки.

Водопадная/каскадная методология. V-образная методология. Инкрементальная методология. RAD (быстрая) методология. Итерационная методология. Понятие гибкой (Agile) методологии.

Тема 1.2. Гибкая (Agile) методология.

Причины появления гибкой методологии. Основные методы разработки. SCRUM. Kanban. Экстремальное программирование.

#### **Раздел 2. Постановка задачи, проектирование и планирование.**

Тема 2.1 Задачи управления интеграцией проекта. Управление содержанием проекта

Задачи интеграции. Понятие устава проекта. План управления проектом. Типичная схема процессов интегрального и системного тестирования. Документирование интеграции и тестирования. Метрики интеграции и тестирования. Системная интеграция и модель CMMI. Методы планирования содержания проекта. Способы создания иерархической структуры работ. Методы управления содержанием проекта.

Тема 2.2. Управление временем и сроками проекта. Расчет стоимости проекта.

Способы определения состава операций, определение взаимосвязей операций. Методы оценки ресурсов операций, оценки длительности операций. Способы управления расписанием. Методы стоимостной оценки проекта. Методики определения бюджета расходов проекта. Методы управления стоимостью проекта.

#### **Раздел 3. Реализация проекта.**

Тема 3.1. Управление качеством проекта

Методы планирования качества проекта и объекта разработки. Построение процесса обеспечения и контроля качества. Метрики оценки качества продукта.

Тема 3.2. Управление коммуникациями в проекте. Учет рисков проекта.

Особенности коммуникаций и внутреннего взаимодействия в проектной работе. Методы планирования человеческих ресурсов. Организация командной работы. Развитие команды проекта. Методы управления командой проекта. Методы идентификации рисков. Качественный и

количественный анализ рисков. Методы планирования управления рисками и реагирования на риски.

### Тема 3.3. Типичные ошибки управления проектов

Обзор типичных ошибок планирования проектной работы. Ошибки мониторинга и контроля за ходом выполнения работ. Ошибки управления рисками, качеством, коммуникациями и временем проекта.

### Тема 3.4. Инструментальные средства управления проектами.

Обзор инструментальных средств управления проектами. Программные средства и информационные сервисы управления проектом, командой проекта. Стандарты и технологии управления процессом разработки продукта.

## 5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

### Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	Раздел 1	2	-	-	Водопадная/каскадная методология. V-образная методология. Инкрементальная методология. RAD (быстрая) методология. Итерационная методология. Понятие гибкой (Agile) методологии.
2.	Раздел 1	2	-	-	Причины появления гибкой методологии. Основные методы разработки. SCRUM. Kanban. Экстремальное программирование.
3.	Раздел 2	2	-	-	Задачи интеграции. Понятие устава проекта. План управления проектом. Типичная схема процессов интегрального и системного тестирования. Документирование интеграции и тестирования. Метрики интеграции и тестирования. Системная интеграция и модель СММІ. Методы планирования содержания проекта. Способы создания иерархической структуры работ. Методы управления содержанием проекта.
4.	Раздел 2	2	-	-	Способы определения состава операций, определение взаимосвязей операций. Методы оценки ресурсов операций, оценки длительности операций. Способы управления расписанием. Методы стоимостной оценки проекта. Методики определения бюджета расходов проекта. Методы управления стоимостью проекта..
5.	Раздел 3	2	-	-	Методы планирования качества проекта и объекта разработки. Построение процесса обеспечения и контроля качества. Метрики оценки качества продукта.
6.	Раздел 3	2	-	-	Особенности коммуникаций и внутреннего взаимодействия в проектной работе. Методы планирования человеческих ресурсов. Организация командной работы. Развитие команды проекта. Методы управления командой проекта. Методы идентификации рисков. Качественный и количественный анализ рисков. Методы планирования управления рисками и реагирования на риски.
7.	Раздел 3	2	-	-	Обзор типичных ошибок планирования проектной работы. Ошибки мониторинга и контроля за ходом выполнения работ. Ошибки управления рисками, качеством, коммуникациями и временем проекта
8.	Раздел 3	2	-	-	Обзор инструментальных средств управления проектами. Программные средства и информационные сервисы управления проектом, командой проекта. Стандарты и технологии управления процессом разработки программного продукта..
Итого:		16	-	-	



## Практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены

## Лабораторные работы

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Наименование лабораторной работы
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1.	Раздел 1	4	-	-	Понятие проекта и окружения проекта. Жизненный цикл проекта.
2.	Раздел 1	4	-	-	Основные процессы управления проектами. Управление проектом с позиции руководителя.
3.	Раздел 2	4	-	-	Задачи управления интеграцией проекта. Управление содержанием проекта
4.	Раздел 2	4	-	-	Управление временем и сроками проекта. Расчет стоимости проекта.
5.	Раздел 3	4	-	-	Управление качеством проекта.
6.	Раздел 3	4	-	-	Управление коммуникациями в проекте. Учет рисков проекта.
7.	Раздел 3	4	-	-	Типичные ошибки управления проектами.
8.	Раздел 3	4	-	-	Инструментальные средства управления проектами.
Итого:		32	-	-	

## Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО	ОЗФО		
1.	Раздел 1	7	-	-	Понятие проекта и окружения проекта. Жизненный цикл проекта.	Подготовка к опросу на лекции Подготовка к лаб. занятиям
2.	Раздел 1	7	-	-	Основные процессы управления проектами. Управление проектом с позиции руководителя.	Подготовка к опросу на лекции Подготовка к лаб. занятиям
3.	Раздел 2	8	-	-	Задачи управления интеграцией проекта. Управление содержанием проекта	Подготовка к опросу на лекции Подготовка к лаб. занятиям
4.	Раздел 2	8	-	-	Управление временем и сроками проекта. Расчет стоимости проекта.	Подготовка к опросу на лекции Подготовка к лаб. занятиям
5.	Раздел 3	8	-	-	Управление качеством проекта.	Подготовка к опросу на лекции Подготовка к лаб. занятиям
6.	Раздел 3	8	-	-	Управление коммуникациями в проекте. Учет рисков проекта.	Подготовка к опросу на лекции Подготовка к лаб. занятиям
7.	Раздел 3	7	-	-	Типичные ошибки управления проектами.	Подготовка к опросу на лекции Подготовка к лаб. занятиям
8.	Раздел 3	7	-	-	Инструментальные средства управления проектами.	Подготовка к лаб. занятиям и тестированию
Итого:		60	-	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Лекция – диалог. Включает в себя устный экспресс-опрос, дискуссию, обсуждение.

Лабораторная работа. Выполнение заданий по определенной тематике с использованием компьютера.

Итоговое тестирование по теоретическому материалу.

## 6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые проекты учебным планом не предусмотрены

## 7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены

## 8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
1	Устный опрос	20
2	Выполнение л.р. №1, №2	10
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	30
2 текущая аттестация		
1	Устный опрос	20
2	Выполнение л.р. №3, №4	10
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
3 текущая аттестация		
1	Устный опрос	20
2	Выполнение л.р. №5, №6, №7, №8	20
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	<b>ВСЕГО</b>	<b>100</b>

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ;
2. ООО «Издательство ЛАНЬ»
3. ООО «РУНЭБ»
4. ООО «Политехресурс»
5. ООО «Ай Пи Эр Медиа»
6. РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина
7. УГНТУ (г. Уфа)
8. УГТУ (г. Ухта)
9. ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ»

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства

Таблица 9.1.

Название
Windows 7 Pro x32/[64
Windows 8.1 Pro x32/[64
MS Office 2007 Pro x32/x64
MS Office 2010 Pro x32/x64
MS Office 2013 Pro x32/x64, Visual Studio 2013
MS Office 2016 Pro x32/x64
7-Zip
ABC Pascal

## 10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Agile-технологии управления промышленным предприятием	Лекционные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации, Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютер в комплекте, проектор, проекционный экран.	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2
		Лабораторные занятия: Учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа (компьютерный класс); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Компьютерная аудитория. Оснащенность: Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. Компьютеры (не менее 15 шт) Проектор, проекционный экран	625001, Тюменская область, г. Тюмень, ул. Луначарского, д.2

## 11. Методические указания по организации СРС

### 11.1. Методические указания по подготовке к лабораторным занятиям.

#### Указания в рамках подготовки к лабораторным занятиям

Лабораторные (семинарские) занятия составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Основная цель проведения лабораторных занятий – формирование у студентов аналитического и творческого мышления путем приобретения лабораторных навыков. Методические указания к лабораторным (семинарским) занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим

уровень организации и качества образовательного процесса. Содержание лабораторных занятий фиксируется в рабочей программе дисциплины. Важнейшей составляющей любой формы лабораторных занятий являются упражнения (задания). Основа в упражнении – пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности студентов – решение задач, графические работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи. Лабораторные (семинарские) занятия выполняют следующие задачи: – стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу; – закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной работы над литературой; – расширяют объем профессионально значимых знаний, умений и навыков; – позволяют проверить правильность ранее полученных знаний; – прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления; – способствуют свободному оперированию терминологией; – представляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы студентов. При подготовке к лабораторным (семинарским) занятиям необходимо просмотреть конспекты лекций и методические указания, рекомендованную литературу по данной теме, а также подготовиться к ответу на контрольные вопросы. В ходе выполнения индивидуального задания лабораторного занятия студент готовит отчет о работе (с помощью офисного пакета Open Office или другом редакторе доступном студенту). В отчет заносятся результаты выполнения каждого пункта задания (анализ задачи, найденные пути решения, поясняющие схемы, диаграммы, графики, таблицы, расчеты, ответы на вопросы пунктов задания, выводы по проделанной работе и т.д.). Примерный образец оформления отчета предоставляется студентам в виде раздаточных материалов или прилагается к рабочей программе дисциплины. За 10 минут до окончания занятия преподаватель проверяет объем выполненной за занятие работы и отмечает результат в рабочем журнале. Оставшиеся невыполненными пункты задания лабораторного занятия студент обязан доделать самостоятельно. После проверки отчета преподаватель может проводить устный или письменный опрос студентов для контроля усвоения ими основных теоретических и лабораторных знаний по теме занятия (студенты должны знать смысл полученных ими результатов и ответы на контрольные вопросы). По результатам проверки отчета и опроса выставляется оценка за лабораторное занятие.

#### **Указания по выполнению лабораторных работ**

Лабораторные работы составляют важную часть профессиональной подготовки студентов. Они направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных лабораторных умений. Выполнение студентами лабораторных работ направлено на следующие цели:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин;
- формирование необходимых профессиональных умений и навыков.

Методические указания по проведению лабораторных работ разрабатываются на срок действия рабочей программы дисциплины и включают:

- порядковый номер работы и наименование;
- цель работы;
- предмет и содержание работы;
- технические средства, программные средства;
- теоретические материалы, требуемые для выполнения работы;
- пример выполнения (при необходимости);
- порядок выполнения работы;
- варианты индивидуальных заданий (при необходимости);
- правила техники безопасности и охраны труда по данной работе (при необходимости);

- общие правила оформления работы и/или пример оформления (при необходимости);
- контрольные вопросы и задания;
- тестовые модули (при использовании электронного ресурса кафедры в системе дистанционного обучения); – список литературы (при необходимости);
- ссылки на электронные ресурсы сети Интернет или внутренние ресурсы ФГБОУ ВО «РГРТУ» (при необходимости).

Содержание лабораторных работ в рамках дисциплины и количество отводимых на выполнение академических часов приведены в разделе 4 настоящей рабочей программы дисциплины. Состав заданий для лабораторной работы должен быть спланирован с таким расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть качественно выполнены большинством студентов. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а так же организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы. Выполнению лабораторной работы предшествует проверка знаний студентов – их теоретической готовности к выполнению задания. После выполнения работы для каждой лабораторной работы предусмотрена процедура защиты, в ходе которой преподаватель проводит устный или письменный опрос студентов для контроля понимания выполненных ими измерений, правильной интерпретации полученных результатов и усвоения ими основных теоретических и лабораторных знаний по теме занятия. Указания в рамках подготовки к промежуточной аттестации При подготовке к экзамену в дополнение к изучению конспектов лекций, учебных пособий, слайдов и другого раздаточного материала, предусмотренного рабочей программой дисциплины, необходимо пользоваться учебной литературой, рекомендованной к настоящей рабочей программе. При подготовке к экзамену нужно изучить теорию: определения всех понятий и подходы к оцениванию до состояния понимания материала и самостоятельно решить по несколько типовых задач из каждой темы (в том случае, если тема предусматривает решение задач). При решении задач всегда необходимо уметь качественно интерпретировать итог решения.

#### 11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа является одной из важнейших форм изучения любой дисциплины. Она позволяет систематизировать и углубить теоретические знания, закрепить умения и навыки, способствует развитию умений пользоваться научной и учебно-методической литературой. Познавательная деятельность в процессе самостоятельной работы требует от обучающегося высокого уровня активности и самоорганизованности.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся представляет собой логическое продолжение аудиторных занятий. Затраты времени на выполнение этой работы регламентируются рабочим учебным планом. Режим работы выбирает сам обучающийся в зависимости от своих способностей и конкретных условий.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или с группой в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

Самостоятельная работа включает в себя работу с конспектом лекций; изучение и конспектирование рекомендуемой литературы; подготовку мультимедиа-сообщений/докладов; подготовку реферата; тестирование; решение задач и упражнений по образцу, решение вариативных задач, выполнение чертежей, схем, расчетов (графических работ), решение ситуационных (профессиональных) задач, подготовку к деловым играм и др.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине

и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания**

Дисциплина Agile-технологии управления промышленным предприятием

Код, направление подготовки: 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Направленность (профиль): Машины и аппараты химических производств

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
УК-3	УК-3.1 Осознает функции и роли членов команды, собственную роль в команде	Знать: З1 основные принципы социального взаимодействия	Не знает основные принципы социального взаимодействия	Знает принципы социального взаимодействия, но не способен их проанализировать применительно к ситуации	Знает, но не очень уверенно, основные принципы социального взаимодействия	Отлично знает и может использовать основные принципы социального взаимодействия
		Уметь: У1 организовать взаимодействие членов команды посредством социальных сетей и мессенджеров	Не умеет грамотно организовать коммуникацию членов команды	Умеет организовать взаимодействие между отдельными членами в команде, но не во всем коллективе сразу	Умеет организовать взаимодействие внутри команды проекта, но не в состоянии нивелировать споры и противоречия	Умеет организовать взаимодействие членов команды посредством социальных сетей и мессенджеров
		Владеть: В1 навыками создания способов коммуникации в различных ситуациях	Не владеет навыками создания взаимодействия и коммуникации между членами команды	Демонстрирует способность организовать коммуникацию между отдельными членами команды, но не в состоянии управлять этим	Владеет навыками организации коммуникации внутри рабочей группы, но не может исключить непонимание и конфликты	Способен организовать коммуникацию между членами команды с минимизацией конфликтов и противоречий
	УК-3.2 Устанавливает контакты в процессе социального взаимодействия	Знать: З2 способы установления социального взаимодействия и организации командной работы	Не знает базовые способы установления социального взаимодействия в команде	Знает базовые способы организации социального взаимодействия между отдельными членами команды, но не со всеми сразу	Знает способы организации командной работы и установления социального взаимодействия, но может допускать незначительные ошибки	Отлично знает способы организации командной работы и установления социального взаимодействия
		Уметь: У2 устанавливать каналы коммуникационного взаимодействия в пределах рабочей группы	Не умеет устанавливать каналы коммуникационного взаимодействия в пределах рабочей группы	Умеет устанавливать коммуникационное взаимодействие, но только среди отдельных членов команды	Умеет устанавливать каналы коммуникационного взаимодействия в пределах рабочей группы проекта	Отлично умеет устанавливать каналы коммуникационного взаимодействия в любых пределах

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В2 навыками создания групп пользователей для оперативного обмена информацией	Не владеет навыками создания рабочих групп	Владеет навыками создания рабочих групп, но допускает много ошибок	Владеет навыками создания рабочих групп в рамках решения учебной проектной задачи	Владеет навыками создания проектных групп в рамках решения любой задачи
	УК-3.3 Выбирает стратегию поведения в команде в зависимости от условий	Знать: З3 основы поведенческих стратегий в зависимости от роли в команде	Не знает основы поведенческих стратегий в зависимости от роли	Знает основы поведенческих стратегий, но не умеет разграничивать их в зависимости от роли в команде	Знает основы поведенческих стратегий, но может допускать незначительные ошибки в распределении обязанностей по ролям исполнителей	Отлично знает основы поведенческих стратегий и их специфики в зависимости от роли исполнителя в команде
		Уметь: У3 выстраивать стратегию поведения в команде в зависимости от условий	Не умеет выстраивать стратегию поведения в команде	Умеет выстраивать поведенческую стратегию, но может перепутать роли	Умеет выстраивать поведенческую стратегию, но может не выполнить граничные условия	Умеет выстраивать поведенческую стратегию с учетом роли и ограничений
		Владеть: В3 навыками определения поведенческой стратегии в соответствии с выполняемой ролью и поставленными в рамках работы над проектом задачами	Не владеет навыками определения поведенческой стратегии	Владеет навыками определения поведенческой стратегии, но затрудняется с практической реализацией ее на проекте	Владеет навыками определения поведенческой стратегии, но может испытывать затруднения в определении соответствия ее с выполняемой ролью	Отлично владеет навыками определения поведенческой стратегией в полном соответствии с занимаемой в проектной группе ролью
УК-4	УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке	Знать: З4 базовые принципы и законы построения лексических форм государственного языка РФ	Не знает базовые принципы и законы русского языка	Знает базовые законы русского языка, но может допустить грубые ошибки	Знает базовые законы русского языка, но может допустить незначительные ошибки	Отлично знает базовые принципы и законы русского языка, пишет правильно, без ошибок
		Уметь: У4 формулировать мысли в виде связанного текста с учетом синтаксических и стилистических правил государственного языка РФ	Не умеет формулировать свои мысли в виде связанного текста с выделением основных частей	Формулирует мысли в виде связанного текста, допускает ошибки в стилистике и последовательности изложения	Умеет формулировать свои мысли в виде связанного текста с учетом синтаксических правил, допускает незначительные ошибки	Безошибочно умеет формулировать мысли в виде связанного текста с учетом синтаксических и стилистических правил государственного языка РФ



Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В4 навыками составления деловой документации и переписки на государственном языке РФ	Не владеет навыками составления деловой переписки на русском языке	Владеет навыками ведения и составления деловой документации, однако может допускать грубые ошибки	Владеет навыками ведения и составления деловой документации, но может допускать незначительные ошибки	Владеет навыками составления деловой документации и переписки на государственном языке РФ
	УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке	Знать: З5 базовые принципы и законы построения лексических форм иностранного языка	Не знает базовые принципы и законы иностранного языка	Знает базовые законы иностранного языка, но может допустить грубые ошибки	Знает базовые законы иностранного языка, но может допустить незначительные ошибки	Отлично знает базовые принципы и законы иностранного языка, пишет правильно, без ошибок
		Уметь: У5 формулировать мысли в виде связанного текста с учетом синтаксических и стилистических правил иностранного языка	Не умеет формулировать свои мысли в виде связанного текста на иностранном языке с выделением основных частей	Формулирует мысли в виде связанного текста на иностранном языке, допускает ошибки в стилистике и последовательности изложения	Умеет формулировать свои мысли в виде связанного текста с учетом синтаксических правил иностранного языка, допускает незначительные ошибки	Безошибочно умеет формулировать мысли в виде связанного текста с учетом синтаксических и стилистических правил иностранного языка
		Владеть: В5 навыками составления деловой документации и переписки на иностранном языке	Не владеет навыками составления деловой переписки на иностранном языке	Владеет навыками ведения и составления деловой документации на иностранном языке, однако может допускать грубые ошибки	Владеет навыками ведения и составления деловой документации на иностранном языке, но может допускать незначительные ошибки	Владеет навыками составления деловой документации и переписки на иностранном языке
	УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникационные средства в процессе деловой	Знать: З6 возможности современных средств информационно-коммуникационного взаимодействия	Не знает возможности современных средств информационно-коммуникационного взаимодействия	Знает, но в ограниченном объеме возможности современных средств информационно-коммуникационного взаимодействия	Хорошо знает возможности некоторых современных средств информационно-коммуникационного взаимодействия	Отлично знает возможности современных средств информационно-коммуникационного взаимодействия

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	коммуникации	Уметь: У6 использовать современные информационные средства в процессе командной работы	Не умеет использовать возможности современные средства информационного взаимодействия	Умеет, но ограниченно использовать современные информационные средства в процессе командной работы	Умеет использовать некоторые современные информационные средства в процессе командной работы	Отлично умеет использовать современные информационные средства в процессе командной работы
		Владеть: В6 навыками организации деловой коммуникации с использованием современных ИТ	Не владеет навыками организации деловой коммуникации с использованием современных ИТ	Владеет навыками организации деловой коммуникации с использованием современных ИТ, но не способен подбирать необходимое ИТ средство под конкретную задачу	Владеет навыками организации деловой коммуникации с использованием современных ИТ, способен подбирать необходимое ИТ средство под конкретную задачу, но может совершить ошибку	Владеет навыками организации деловой коммуникации с использованием современных ИТ, демонстрирует способность подбирать необходимое ИТ средство под конкретную задачу
УК-10	УК-10.1 Понимает основные законы и закономерности функционирования экономики, необходимые для решения профессиональных задач	Знать: 37 законы макро- и микроэкономики	Не знает законы макро- и микроэкономики	Знает только основные законы микроэкономики	Знает законы макро- и микроэкономики, но может допускать незначительные ошибки	Отлично знает законы макро- и микроэкономики
		Уметь: У7 применять экономические закономерности для решения экономических задач	Не умеет применять экономические закономерности для решения экономических задач	Умеет решать стандартные экономические задачи, допускает ошибки	Умеет применять экономические закономерности для решения экономических задач, допускает неточности	Умеет решать и стандартные и нестандартные экономические задачи
		Владеть: В7 навыками решения экономических задач	Не владеет навыками решения экономических задач	Владеет навыками решения стандартных экономических задач, допускает ошибки	Без ошибок решает стандартные экономические задачи, испытывает затруднения при решении нестандартных задач	В совершенстве владеет навыками решения экономических задач
	УК-10.2 Применяет экономические знания при выполнении практических задач; принимает обоснованные	Знать: 38 способы применения экономических законов при решении практических задач	Не знает способы применения экономических законов при решении практических задач	Знает способы решения практических задач с применением экономических законов, но допускает грубые ошибки	Знает способы решения практических задач с применением экономических законов, но допускает незначительные ошибки	Отлично знает способы применения экономических законов при решении практических задач

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
	экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Уметь: У8 находить оптимальные решения с учетом знаний экономических закономерностей	Не умеет находить оптимальные решения с учетом знаний экономических закономерностей	Умеет находить решение практической задачи с применением экономических законов, но не может проанализировать его по критерию оптимальности	Умеет находить оптимальные решения с учетом знаний экономических закономерностей, но может допустить ошибку	Безошибочно умеет находить оптимальные решения с учетом знаний экономических закономерностей
		Владеть: В8 навыками нахождения оптимальных экономических решений с учетом имеющихся ограничений	Не владеет навыками нахождения оптимальных решений с учетом имеющихся ограничений	Владеет навыками нахождения оптимальных экономических решений с учетом имеющихся ограничений, но допускает много ошибок	Владеет навыками нахождения оптимальных экономических решений с учетом имеющихся ограничений, но может допустить ошибку	Владеет навыками нахождения оптимальных экономических решений с учетом имеющихся ограничений без ошибок
	УК-10.3 Способен использовать основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач	Знать: З9 способы применения экономических законов при решении профессиональных задач	Не знает способы применения экономических законов при решении профессиональных задач	Умеет находить решение профессиональных задач с применением экономических законов, но не может проанализировать его по критерию оптимальности	Умеет находить оптимальные решения профессиональных задач с учетом знаний экономических закономерностей, но может допустить ошибку	Безошибочно умеет находить оптимальные решения профессиональных задач с учетом знаний экономических закономерностей
		Уметь: У9 находить оптимальные решения с учетом знаний экономических закономерностей	Не умеет находить оптимальные решения с учетом знаний экономических закономерностей	Умеет находить решение практической задачи с применением экономических законов, но не может проанализировать его по критерию оптимальности	Умеет находить оптимальные решения с учетом знаний экономических закономерностей, но может допустить ошибку	Безошибочно умеет находить оптимальные решения с учетом знаний экономических закономерностей
		Владеть: В9 навыками нахождения оптимальных экономических решений с учетом имеющихся ограничений	Не владеет навыками нахождения оптимальных решений с учетом имеющихся ограничений	Владеет навыками нахождения оптимальных экономических решений с учетом имеющихся ограничений, но допускает много ошибок	Владеет навыками нахождения оптимальных экономических решений с учетом имеющихся ограничений, но может допустить ошибку	Владеет навыками нахождения оптимальных экономических решений с учетом имеющихся ограничений без ошибок

**КАРТА  
обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина Agile-технологии управления промышленным предприятием

Код, направление подготовки: 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Направленность (профиль): Машины и аппараты химических производств

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	<b>Николенко, Татьяна Александровна.</b> <b>Прикладная информатика в экономике</b> : [ : Текст : Электронный ресурс] : учебно-методический комплекс для студентов экономических специальностей очной и заочной формы обучения / Т. А. Николенко ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2010. - 116 с. : ил. - Электронная библиотека ТИУ.	ЭР*+10	60	100	+
2	<b>Барбаков, Олег Михайлович.</b> <b>Информационные технологии в управлении</b> : [ : Текст : Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов высшего профессионального образования, обучающихся по направлениям 080200.65 "Менеджмент" 081100.65 "Государственное муниципальное управление" / О. М. Барбаков, Т. А. Николенко ; ТюмГНГУ. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2012. - 384 с. : ил. - Электронная библиотека ТИУ.	ЭР*+17	60	100	+
3	Молоткова Н.В. Управление предприятием в современной экономике : учебное пособие / Молоткова Н.В., Хазанова Д.Л.. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 82 с. — ISBN 978-5-8265-1917-2. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/94384.html">https://www.iprbookshop.ru/94384.html</a>	ЭР*	60	100%	+

4	Быковская Е.В. Актуальные аспекты функционально-структурных изменений в современной организации : монография / Быковская Е.В.. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 149 с. — ISBN 978-5-8265-1970-7. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/92660.html">https://www.iprbookshop.ru/92660.html</a>	ЭР*	60	100%	+
5	Чернова О.А. Управление промышленным предприятием в условиях информационной экономики : учебное пособие / Чернова О.А.. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. — 114 с. — ISBN 978-5-9275-3254-4. — Текст : электронный // IPR SMART : [сайт]. — URL: <a href="https://www.iprbookshop.ru/100206.html">https://www.iprbookshop.ru/100206.html</a>	ЭР*	60	100%	+

ЭР\* – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ТИУ <http://webirbis.tsogu.ru>.

Заведующий кафедрой  О.Ф. Данилов

Директор БИК  Д. Х. Каюкова

« 23 » 06 2022 г.

М.П.

