

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
Тобольский индустриальный институт (филиал)**

**Кафедра естественнонаучных и гуманитарных дисциплин**

**УТВЕРЖДАЮ:**

Председатель СПН

 /О.Н. Кузяков/

«30» августа 2019 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Дисциплина: Проектное управление инновационным развитием**

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль: Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности

Квалификация: бакалавр

Программа академического бакалавриата

Форма обучения: очная / заочная

Курс: 3/3

Семестр: 6/6

Контактная работа: 36/6 ак.ч., в том числе:

лекции - 18/4 ак.ч.

практические занятия - 18/2 ак.ч.

Самостоятельная работа: 36/66 ак.ч.

Вид промежуточной аттестации:

зачет - 3/3 семестр

Общая трудоемкость: 72/72 ак.ч., 2/2 З.Е.

Тобольск, 2019

Рабочая программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 200.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин.

Протокол № 1 от «27» августа 2019 года.

Заведующий кафедрой



С.А.Татьяненко

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой ЭЭ  
«30» августа 2019



/Г.В.Иванов

Рабочую программу разработал:  
доцент кафедры ЕНГД, канд.пед.наук



Е.С.Чижикова

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель изучения дисциплины:** освоение основных концепций, философии и методологии проектного менеджмента и приобретение базовых навыков проектного управления инновационным развитием в области автоматизации технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности; формирование системы компетенций в области обоснования, подготовки, планирования и контроллинга инновационных проектов различных типов и масштаба.

**Задачи дисциплины:**

- сформировать у обучающихся общее представление о содержании и особенностях проектного управления инновационным развитием в области автоматизации технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности;
- изучить практику зарубежных стран в области проектного управления для приобретения практических навыков по инновационному развитию в области автоматизации технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Проектное управление инновационным развитием» относится к дисциплинам вариативной части, дисциплина по выбору студентов. Для полного усвоения данной дисциплины обучающимся необходимы знания дисциплин «Информатика» и «Основы инженерного проектирования».

Знания по дисциплине «Проектное управление инновационным развитием» необходимы студентам данного направления для усвоения знаний по следующим дисциплинам: «Предпринимательство», «Организация и планирование автоматизированных производств».

## 3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Номер индекса / компетенции	Содержание компетенции или ее части	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
<b>ОК-2</b>	Способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	экономико-организационные и правовые основы организации труда, основные теории и методы макро- и микроэкономики; экономическое планирование и прогнозирование.	анализировать и оценивать социально-экономическую информацию; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа.	методическим инструментарием экономической оценки микро- и макроэкономической ситуации.
<b>ПК-4</b>	Способность участвовать: в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях,	цели и стратегии проектного управления; структуру проекта; жизненный цикл и фазы проекта; функции проектного управления:	строить сетевую модель проекта; применять метод критического пути; использовать программные средства проектного управления	навыками целеполагания и формулировки целей проекта; навыками календарного планирования и организации

	<p>разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности; в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров; в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых; в разработке средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования</p>	<p>управление интеграцией, управление предметной областью, управление временем, управление стоимостью, управление рисками, управление коммуникациями, управление человеческими ресурсами, управление качеством, управление контрактами и поставками</p>	<p>инновационным развитием</p>	<p>системы контроля проекта с учетом технологических, эксплуатационных, экономических и управленческих параметров</p>
<b>ПК-13</b>	<p>способность организовывать работу по обслуживанию и реинжинирингу бизнес-процессов предприятия в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий, анализу и оценке</p>	<p>методы организационного планирования проектного управления; составления структурной декомпозиции работ; составления матрицы ответственности и матрицы отчетности; вехи проекта</p>	<p>осуществлять информационное обеспечение проектного управления инновационным развитием: состав, структуру, характеристики; выбирать программные средства для</p>	<p>навыками разработки плана проектного управления работами по обслуживанию и реинжинирингу бизнес-процессов предприятия в соответствии с требованиями высокоэффективн</p>

	<p>производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизацию производства, результатов деятельности производственных подразделений, разработке оперативных планов их функционирования; по составлению графиков, заказов, заявок, инструкций, схем, пояснительных записок и другой технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам в заданные сроки</p>		<p>проектного управления</p>	<p>ых технологий</p>
--	---	--	------------------------------	----------------------

#### 4. Содержание дисциплины

##### 4.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Формируемые компетенции
1	Инновационный проект и его роль в менеджменте инноваций	Инновационная политика и инновационное предпринимательство. Сущность и содержание проектного менеджмента. Стандарты и области знаний в сфере управления проектами. Особенности и классификация инновационных проектов. Фазы и жизненный цикл инновационного проекта.	ОК-2, ПК-4, ПК-13
2	Инвестиционное проектирование инноваций	Бизнес-планирование. Проектный анализ. Маркетинговый аспект инвестиционного проектирования. Производственно-технический аспект инвестиционного проектирования. Финансово-оценочный аспект инвестиционного проектирования.	ОК-2, ПК-4, ПК-13
3	Основные этапы управления реализацией инновационного проекта	Процессы управления инновационным проектом. Инициация проекта. Планирование проекта на основе сетевого графика. Реализация инновационного проекта	ОК-2, ПК-4, ПК-13
4	Управление рисками и последовательностями инновационных	Цель, методология и этапы управления рисками инновационных проектов. Мероприятия по передаче рисков. Мероприятия по уклонению от	ОК-2, ПК-4, ПК-13

	проектов	рисков. Мероприятия по принятию на себя детерминированных рисков. Мероприятия по принятию на себя недетерминированных рисков.	
5	Финансовое обеспечение инновационных проектов	Обзор возможных источников. Банковское кредитование. Эмиссионное финансирование. Венчурное финансирование. Лизинговое финансирование. Поддержка инновационных проектов специализированными фондами и банками.	ОК-2, ПК-4, ПК-13

#### 4.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов и тем данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
		1	2	3	4	5
1.	Предпринимательство	+	+	+	+	+
2.	Организация и планирование автоматизированных производств	+	+	+	+	+

#### 4.3. Разделы (модули), темы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц. (ак.ч.)	Лаб.раб. (ак.ч.)	Практич занят., (ак.ч.)	СРС (ак.ч.)	Всего (ак.ч.)
1	Инновационный проект и его роль в менеджменте инноваций	2/0,5	-	2/-	4/12	8/12,5
2	Инвестиционное проектирование инноваций	4/0,5	-	4/1	6/12	14/12,5
3	Основные этапы управления реализацией инновационного проекта	6/1	-	6/1	8/10	20/12
4	Управление рисками и последовательностями инновационных проектов	4/1	-	4/-	8/10	16/11
5	Финансовое обеспечение инновационных проектов	2/1	-	2/-	10/22	14/24
ВСЕГО:		18/4	-	18/2	36/66	72/72

#### 5. Перечень тем лекционных занятий

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисциплины	Наименование лекции	Трудовое количество (ак.ч.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	1	Инновационный проект и его роль в менеджменте	2/0,5	ОК-2, ПК-4,	Лекция визуализации в PowerPoint в

		инноваций		ПК-13	диалоговом режиме
2	2	Инвестиционное проектирование инноваций	4/0,5	ОК-2, ПК-4, ПК-13	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
3	3	Основные этапы управления реализацией инновационного проекта	6/1	ОК-2, ПК-4, ПК-13	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
4	4	Управление рисками и последовательностями инновационных проектов	4/1	ОК-2, ПК-4, ПК-13	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
5	5	Финансовое обеспечение инновационных проектов	2/1	ОК-2, ПК-4, ПК-13	Лекция визуализации в PowerPoint в диалоговом режиме
ИТОГО:			18/4		

### 6. Перечень практических занятий

№ п/п	№ темы	Темы семинаров, практических и лабораторных работ	Трудоемкость (ак.ч.)	Формируемые компетенции	Методы преподавания
1	2	3	4	5	6
1	1-2	Бизнес-планирование. Проектный анализ. Маркетинговый аспект инвестиционного проектирования. Производственно-технический аспект инвестиционного проектирования. Финансово-оценочный аспект инвестиционного проектирования.	6/1	ОК-2, ПК-4, ПК-13	Проектный метод
2	3-5	Процессы управления инновационным проектом. Инициация проекта. Планирование проекта на основе сетевого графика. Реализация инновационного проекта	12/1	ОК-2, ПК-4, ПК-13	Проектный метод
ИТОГО:			18/2		

### 7. Перечень тем самостоятельной работы

№ п/п	№ раздела (модуля) и темы дисцип.	Наименование тем	Трудоемкость (ак.ч.)	Виды контроля	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5	6
1	1-10	Изучение научной литературы, подготовка и написание проектной работы	26/30	Защита проектной работы	ОК-2, ПК-4, ПК-13

2	1-10	Подготовка к итоговому тесту	10/36	Итоговый тест	ОК-2, ПК-4, ПК-13
ИТОГО:			36/66		

**8. Тематика курсовых работ (проектов)**  
*учебным планом не предусмотрена*

**9. Оценка результатов освоения учебной дисциплины**

Распределение баллов по дисциплине

Таблица 1

Очная форма обучения	Текущий контроль			Промежуточная аттестация (экзаменационная сессия)
	1-ая текущая аттестация <b>0-20 баллов</b>	2-ая текущая аттестация <b>0-20 баллов</b>	3-ая текущая аттестация <b>0-60 баллов</b>	<b>Не проводится</b> (для обучающихся, набравших более <b>61</b> балла)
	<b>0-100 баллов</b>			<b>Проводится 0-100 баллов</b> (для обучающихся, набравших менее <b>61</b> балла)
Заочная форма обучения	<b>0-100 баллов</b>			<b>Проводится 0-100 баллов</b> (для обучающихся, набравших менее <b>61</b> балла)

**9.1. Оценка результатов освоения учебной дисциплины обучающимися очной формы**

Таблица 2

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы
1.	Работа на лекционных занятиях	0-10
2.	Решение ситуационных задач по теме «Процессы и функции управления проектами»	0-10
<b>ИТОГО</b>		0-20
3.	Работа на лекционных занятиях	0-10
4.	Решение ситуационных задач по теме «Календарное планирование и организация системы контроля проекта»	0-10
<b>ИТОГО</b>		0-20
5.	Работа на лекционных занятиях	0-10
6.	Решение ситуационных задач по теме «Управление персоналом и коммуникациями проекта»	0-10
7.	Практическая работа «Построение диаграммы Парето»	0-10
8.	Проектная работа «Создание плана проекта в Project Expert»	0-30
<b>ИТОГО</b>		0-60
<b>ВСЕГО</b>		0-100
9.	Итоговое тестирование для задолжников	0-100

**9.2. Оценка результатов освоения учебной дисциплины обучающимися заочной формы**

Таблица 3

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы
1.	Работа на лекционных занятиях	0-10
2.	Решение ситуационных задач по темам	0-20

3.	Контрольная работа	0-25
4.	Практическая работа «Построение диаграммы Парето»	0-15
5.	Проектная работа «Создание плана проекта в Project Expert»	0-30
	<b>ВСЕГО</b>	0-100
6.	Итоговое тестирование для задолжников	0-100

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 10.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина: Проектное управление инновационным развитием

Кафедра: естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

Форма обучения:

очная/ заочная

3/3 курс, 6/6 семестр

Код, направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

#### Фактическая обеспеченность дисциплины

Учебная и учебно-методическая литература по рабочей программе	Наименование учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Электронный вариант
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Рыбалова, Е. А. Управление проектами: учебное пособие / Е. А. Рыбалова. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 206 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/72203.html">http://www.iprbookshop.ru/72203.html</a> (дата обращения: 27.08.2019).	2015	УП	Л, ПЗ	ЭР	21	100	БИК	ЭБС IPRbooks
	Баранчев, В. П. Управление инновациями: учебник для академического бакалавриата / В. П. Баранчев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 747 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-11705-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/445971">https://www.biblio-online.ru/bcode/445971</a> (дата обращения: 27.08.2019).	2019	У	Л, ПЗ	ЭР	21	100	БИК	ЭБС Юрайт
	Чекмарев, А. В. Управление ит-проектами и процессами: учебник для академического бакалавриата / А. В. Чекмарев. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 228 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-11191-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. —	2019	У	Л, ПЗ	ЭР	21	100	БИК	ЭБС Юрайт

URL: <a href="https://www.biblio-online.ru/bcode/444697">https://www.biblio-online.ru/bcode/444697</a> (дата обращения: 27.08.2019).									
Управление инновациями: монография / В. Г. Анисимов, Е. Г. Анисимов, С. Л. Блау [и др.]; под редакцией А. В. Тебекин. — М.: Российская таможенная академия, 2017. — 454 с. — ISBN 978-5-9590-0921-2. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69829.html">http://www.iprbookshop.ru/69829.html</a> (дата обращения: 27.08.2019).	2017	М	Л, ПЗ	ЭР	21	100	БИК	ЭБС IPRbooks	

Зав. кафедрой  / С.А. Татьянаенко

«27» августа 2019 г.

## 10.2 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>
- Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net>
- Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books>
- базе данных Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ООО «Политехресурс») <http://www.studentlibrary.ru>
- Электронно-библиотечная система IPRbooks (ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа») <http://www.iprbookshop.ru/>
- ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>
- ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)
- Электронно-библиотечная система elibrary (ООО «РУНЭБ») <http://elibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система BOOK.ru (ООО «КноРус медиа») <https://www.book.ru>
- <http://openplanning.ru/pm-software.html> - сайт IT-решения для управления проектами (в том числе ProjectLibre)
- <https://pmmagazine.ru/> - сайт информационно-аналитического журнала «Управление проектами»
- [www.sovnet.ru](http://www.sovnet.ru) - Российская Ассоциация управления проектами СОВНЕТ
- <http://projectbureau.ru/> - сайт компании «Бюро проектов»

## 11. Материально-техническое обеспечение

Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины		
Наименование	Количество	Назначение
Учебная аудитория со стандартным набором мебели	1 1 1 1 1	<u>Мультимедийная аудитория:</u> каб. 228 - ноутбук Aser Extensa EX2508 - проектор Aser X113H - документ-камера Aver VisionU15 - проекционный экран ScreenMedia - источник бесперебойного питания BC-650-RS <i>Программное обеспечение:</i> Microsoft Office Professional Plus MS Windows
Компьютерный класс	1 15 1 1 1	<u>Компьютерный класс:</u> каб. 328 - Моноблок MSI - Моноблок IRU 304 - Проектор Aser X113H - Экран ScreenMediaGoldview - Колонки SVEN HT-435 cherry <i>Программное обеспечение</i> - MSOffice (Microsoft Office Professional Plus) - MSWindows - ProjectLibre
Кабинеты для самостоятельной		Учебная аудитория со стандартным набором мебели: каб. 208

<p>работы обучающихся</p>	<p>5 5</p>	<p>- ноутбук RAYbook Si152 Intel Celeron P4S00 - мышь <i>Программное обеспечение:</i> MS Office Professional Plus 2010 MS Windows</p> <p>Учебная аудитория со стандартным набором мебели: каб. 220</p> <p>5 1 1 1 1 1 1 1 1 6</p> <p>- ноутбук RAYbook Si152 Intel Celeron P4S00 - системный блок RADAR - монитор LCD 17 "Proview MA-782K" - интерактивный дисплей Wacom -PL-1600 - документ - камера AverVision - вебкамера Logitech - клавиатура - мышь <i>Программное обеспечение:</i> MS Office Professional Plus 2010 MS Windows</p>
<p>Кабинет для текущего контроля и промежуточной аттестации – кабинет электронного тестирования</p>	<p>1 15 1</p>	<p><u>Компьютерный класс:</u> каб. 323 Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и наличием доступа в электронную информационно-образовательную среду организации</p> <p>1 - компьютер (моноблок) iRU AIO 304 с конфигурацией: IntelCore i3 15 - компьютер (моноблок) MSI 1 - экран Screen Media Goldview</p> <p><i>Программное обеспечение:</i> MS Windows Microsoft Office Professional Plus</p>
<p>Кабинеты для групповых и индивидуальных консультаций</p>	<p>15 1 1 1 1 1</p>	<p><u>Мультимедийная аудитория:</u> каб. 411</p> <p>15 - ноутбук Lenovo IdeaPad 330 1 - проектор Eiki KC-XIP2610 1 - документ-камера Aver VisionU15 1 - экран настенный MW Premium Wall Screen 1 - гарнитура Nady UWS-100 LT/O UHF 1 - телевизор LG 50PT350</p> <p><i>Программное обеспечение:</i> MS Office Professional Plus MS Windows</p>

Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине  
«Проектное управление инновационным развитием»  
на 2020-2021 учебный год

Обновления внесены в следующие разделы рабочей программы учебной дисциплины:

- 1) карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой (п.10.1.);
- 2) базы данных, информационно - справочные и поисковые системы (п.10.2.);
- 3) материально-техническое обеспечение дисциплины (п.11).

Дополнения и изменения внес:

доцент кафедры ЕНГД, канд.пед.наук



Е.С.Чижикова

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ЕНГД.

Протокол № 14 от «17» июня 2020г.

Зав. кафедрой ЕНГД



С.А.Татьяненко

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 10.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРОЙ

Учебная дисциплина: Проектное управление инновационным развитием

Кафедра: естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

Форма обучения:

заочная

3 курс, 6 семестр

Код, направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

#### Фактическая обеспеченность дисциплины

Учебная и учебно-методическая литература по рабочей программе	Наименование учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Электронный вариант
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/450229">https://urait.ru/bcode/450229</a> (дата обращения: 11.06.2020).	2020	У	Л, ПЗ	ЭР	26	100	БИК	ЭБС Юрайт
	Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00952-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/450564">https://urait.ru/bcode/450564</a> (дата обращения: 11.06.2020).	2020	У	Л, ПЗ	ЭР	26	100	БИК	ЭБС Юрайт
	Алексеева, М. Б. Анализ инновационной деятельности : учебник и практикум для вузов / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 303 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00483-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/450657">https://urait.ru/bcode/450657</a> (дата обращения: 11.06.2020).	2020	У	Л, ПЗ	ЭР	26	100	БИК	ЭБС Юрайт
Дополнительна	Управление проектами. Методические указания к	2019	МУ	КР	10	26	100	Фонд	Фонд

я	написанию и оформлению контрольной работы по дисциплинам «Управление инновационными проектами», «Проектное управление инновационным развитием», «Основы проектной деятельности» для обучающихся технических направлений подготовки заочной формы обучения/ сост. Е.С.Чижикова; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2019. – 32 с. – Текст: непосредственный.							БИК	БИК
---	--	--	--	--	--	--	--	-----	-----

Зав. кафедрой  / С.А. Татьяненко

«17» июня 2020 г.

## 10.2 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>
- Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net>
- Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books>
- базе данных Консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа» (ООО «Политехресурс») <http://www.studentlibrary.ru>
- Электронно-библиотечная система IPRbooks (ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа») <http://www.iprbookshop.ru/>
- ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>
- ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)
- Электронно-библиотечная система elibrary (ООО «РУНЭБ») <http://elibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система BOOK.ru (ООО «КноРус медиа») <https://www.book.ru>
- <http://openplanning.ru/pm-software.html> - сайт IT-решения для управления проектами (в том числе ProjectLibre)
- <https://pmmagazine.ru/> - сайт информационно-аналитического журнала «Управление проектами»
- [www.sovnet.ru](http://www.sovnet.ru) - Российская Ассоциация управления проектами СОВНЕТ
- <http://projectbureau.ru/> - сайт компании «Бюро проектов»

## 11. Материально-техническое обеспечение

Наименование	Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практических занятий); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийная аудитория: кабинет 228 <b>Оснащенность:</b> Учебная мебель: столы, стулья, доска Оборудование: - ноутбук – 1 шт. - проектор – 1 шт. - экран настенный – 1 шт. - документ-камера – 1 шт. - источник бесперебойного питания – 1 шт. - компьютерная мышь – 1 шт. <b>Комплект учебно-наглядных пособий</b> <b>Программное обеспечение:</b> - Microsoft Office Professional Plus - Microsoft Windows
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических/ лабораторных занятий)	Кабинет 326 <b>Оснащенность:</b> Учебная мебель: столы, стулья, доска Оборудование: - моноблок – 16 шт - проектор - 1 шт - экран - 1 шт - акустическая система - 1 шт <b>Программное обеспечение:</b>

Наименование	Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Office Professional Plus</li> <li>- Microsoft Windows</li> <li>- Project Libre (Свободно-распространяемое ПО)</li> </ul>
<p>Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду</p>	<p>Кабинет 220</p> <p><b>Оснащенность:</b> Учебная мебель: столы, стулья</p> <p>Оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ноутбук – 5 шт,</li> <li>- компьютерная мышь – 5 шт.</li> </ul> <p><b>Программное обеспечение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Office Professional Plus</li> <li>- Microsoft Windows</li> </ul>
	<p>Кабинет 208</p> <p><b>Оснащенность:</b> Учебная мебель: столы, стулья</p> <p>Оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ноутбук– 5 шт.</li> <li>- Компьютерная мышь – 5 шт.</li> </ul> <p><b>Программное обеспечение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Office Professional Plus</li> <li>- Microsoft Windows</li> </ul>
<p>Кабинет для текущего контроля и промежуточной аттестации – кабинет электронного тестирования</p>	<p>Компьютерный класс: кабинет 323</p> <p><b>Оснащенность:</b> Учебная мебель: столы, стулья</p> <p>Оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системный блок – 1 шт.</li> <li>- монитор – 1шт.</li> <li>- моноблок – 15 шт.</li> <li>- проектор – 1шт.</li> <li>- экран настенный – 1 шт.</li> </ul> <p><b>Программное обеспечение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Office Professional Plus</li> <li>- Microsoft Windows</li> </ul>
<p>Кабинет, для самостоятельной работы обучающихся - лиц с ограниченными возможностями здоровья, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и наличием доступа в электронную информационно-образовательную среду организации</p>	<p>Кабинет 105</p> <p>2 компьютерных рабочих места для инвалидов — колясочников:</p> <p><b>Оснащенность:</b> Учебная мебель: столы, стулья</p> <p>Оборудование:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- системный блок - 2 шт.;</li> <li>- монитор – 2 шт.;</li> <li>- интерактивный дисплей – 1 шт.;</li> <li>- веб-камера – 1 шт.;</li> <li>- клавиатура – 2 шт.;</li> <li>- компьютерная мышь – 2 шт.</li> </ul> <p><b>Программное обеспечение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Microsoft Office Professional Plus</li> <li>- Microsoft Windows</li> </ul>

Дополнения и изменения  
к рабочей учебной программе по дисциплине  
«Проектное управление инновационным развитием»  
на 2021-2022 учебный год

1. На титульном листе и по тексту рабочей программы учебной дисциплины слова «Кафедра естественнонаучных и гуманитарных дисциплин» заменить словами «Кафедра электроэнергетики».

2. Обновления внесены в следующие разделы рабочей программы учебной дисциплины:

- 1) Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой (п.10.1).
- 2) Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (п.10.2).
- 3) Материально-техническое обеспечение дисциплины (п.11).
- 4) В случае организации учебной деятельности университета в электронной информационно-образовательной среде в условиях предупреждения распространения новой короновирусной инфекции (COVID-19) обновления вносятся в методы преподавания: корреспондентский метод (обмен информацией, заданиями, результатами в электронной системе поддержки учебного процесса Educon и по электронной почте). Учебные занятия (лекции, практические занятия, лабораторные работы) проводятся в режиме on-line (на платформе ZOOM и др.). Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в электронной системе поддержки учебного процесса Educon.

Дополнения и изменения внес:  
канд. пед. наук, доцент



Е.С. Чижикова

Дополнения (изменения) в рабочую учебную программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ЕНГД.

Протокол № 16 от «30» августа 2021 г.

И.о.зав. кафедрой ЭЭ



Е.С. Чижикова

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 10.1 Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная дисциплина «Математические основы автоматического управления»  
Кафедра естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

Форма обучения: очная / заочная  
курс: 1-2/2  
семестр: 2-3/3

Код, направление подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств»

#### Фактическая обеспеченность дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Электронный вариант
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Журомский, В. М. Линейные системы автоматического управления. Частотные методы. Инженерно-физические основы: учебное пособие для вузов / В. М. Журомский. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08524-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/455830">https://urait.ru/bcode/455830</a> .	2020	УП	Л, ЛБ	ЭР	22	100	БИК	+
	Плескунов, М. А. Операционное исчисление: учебное пособие для вузов / М. А. Плескунов; под научной редакцией А. И. Короткого. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 141 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09142-7. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <a href="https://urait.ru/bcode/454808">https://urait.ru/bcode/454808</a> .	2020	УП	ЛБ	ЭР	22	100	БИК	+
	Муромцев, Д. Ю. Математическое обеспечение САПР: учебное пособие / Д. Ю. Муромцев, И. В. Тюрин. — 2-е изд. перераб. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 464 с. — ISBN 978-5-8114-1573-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/42192">https://e.lanbook.com/book/42192</a> .	2014	УП	Л	ЭР	22	100	БИК	+

	Романов, П. С. Автоматизация производственных процессов в машиностроении. Исследование автоматизированных производственных систем. Лабораторный практикум: учебное пособие / П. С. Романов, И. П. Романова; под общей редакцией П. С. Романова. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-3607-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/119619">https://e.lanbook.com/book/119619</a> .	2019	У	Л,ЛБ	ЭР	22	100	БИК	+
Дополнительная	Математические основы автоматического управления. Методические указания к лабораторным работам по дисциплине «Математические основы автоматического управления» для студентов направления подготовки 15.03.04 «Автоматизация технологических процессов и производств» всех форм обучения / сост. Е.С.Чижикова; Тюменский индустриальный университет. — Тюмень: Издательский центр БИК, ТИУ, 2017. — 24 с.	2017	МУ	ЛБ	12	22	100	ОИО	-

И.о.зав. кафедрой

Е.С.Чижикова

«30» августа 2021г.

## 10.2 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Электронный каталог/Электронная библиотека ТИУ - <http://webirbis.tsogu.ru/>  
 Электронно-библиотечной система «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>  
 Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа им. Губкина (Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина) - <http://elib.gubkin.ru/>  
 Электронная библиотека УГНТУ (Уфимский государственный нефтяной технический университет) - <http://bibl.rusoil.net>  
 Электронная библиотека УГТУ (Ухтинский государственный технический университет) - <http://lib.ugtu.net/books>  
 Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU - <http://www.elibrary.ru>  
 Электронно-библиотечная система «Лань» - <https://e.lanbook.com>  
 Электронно-библиотечная система «Консультант студента» - [www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru)  
 Электронно-библиотечная система «Book.ru» - <https://www.book.ru/>  
 Электронная библиотека ЮРАЙТ - [urait.ru](http://urait.ru)

## 11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование	Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийная аудитория: кабинет 230 <b>Оснащенность:</b> Учебная мебель: столы, стулья, доска <b>Оборудование:</b> - ноутбук – 1 шт. - компьютерная мышь – 1 шт. - интерактивная система SMART Technologies SMART Board SBX880i6 – 1 шт. - документ-камера – 1 шт. - источник бесперебойного питания – 1 шт. Комплект учебно-наглядных пособий <b>Программное обеспечение:</b> - Microsoft Office Professional Plus - Microsoft Windows - Zoom (бесплатная версия), свободно распространяемое ПО
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных занятий); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации:	Компьютерный класс: кабинет 326 <b>Оснащенность:</b> Учебная мебель: столы, стулья, доска аудиторная. <b>Оборудование:</b> - моноблок – 16 шт. - клавиатура – 16 шт. - компьютерная мышь – 16 шт. - проектор – 1 шт. - экран настенный – 1 шт. - звуковые колонки – 1 шт. <b>Программное обеспечение:</b> - Microsoft Office Professional Plus - Microsoft Windows - Zoom (бесплатная версия), свободно-распространяемое ПО - SciLab, Свободно-распространяемое ПО - FreeMat, Свободно-распространяемое ПО
Помещение для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в	Кабинет 220 <b>Оснащенность:</b> Учебная мебель: столы, стулья <b>Оборудование:</b> - ноутбук – 5 шт.; - компьютерная мышь – 5 шт. <b>Программное обеспечение:</b>

Наименование	Перечень оборудования, необходимого для успешного освоения дисциплины
<p>электронную информационно образовательную среду -</p>	<p>- Microsoft Office Professional Plus  - Microsoft Windows  - Zoom (бесплатная версия), свободно распространяемое ПО</p> <p>Кабинет 208  Оснащенность:  Учебная мебель: столы, стулья  Оборудование:  - ноутбук – 5 шт.;  - компьютерная мышь – 5 шт.  Программное обеспечение:  - Microsoft Office Professional Plus  - Microsoft Windows  - Zoom (бесплатная версия), свободно распространяемое ПО</p>
<p>Кабинет, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и наличием доступа в электронную информационно-образовательную среду организации для обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья</p>	<p>Кабинет 105  2 компьютерных рабочих места для инвалидов — колясочников  Оснащенность:  Учебная мебель: столы, стулья  Оборудование:  - компьютер в комплекте - 2 шт.;  - интерактивный дисплей - 1 шт.;  - веб-камера - 1 шт.  Программное обеспечение:  - Microsoft Office Professional Plus  - Microsoft Windows  - Zoom (бесплатная версия), свободно распространяемое ПО</p>

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

Дисциплина: Проектное управление инновационным развитием

Направление подготовки: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Профиль: Автоматизация технологических процессов и производств в нефтяной и газовой промышленности

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ОК-2 способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	ОК-2.1 Знает экономико-организационные и правовые основы проектного управления инновационным развитием, основные теории и методы макро- и микроэкономики; экономическое планирование и прогнозирование.	Не знает экономико-организационные и правовые основы проектного управления инновационным развитием, основные теории и методы макро- и микроэкономики; экономическое планирование и прогнозирование.	Частично знает экономико-организационные и правовые основы проектного управления инновационным развитием, основные теории и методы макро- и микроэкономики; экономическое планирование и прогнозирование.	Знает экономико-организационные и правовые основы проектного управления инновационным развитием, основные теории и методы макро- и микроэкономики; экономическое планирование и прогнозирование.	В совершенстве знает экономико-организационные и правовые основы проектного управления инновационным развитием, основные теории и методы макро- и микроэкономики; экономическое планирование и прогнозирование.
	ОК-2.2 Умеет анализировать и оценивать социально-экономическую информацию; планировать и осуществлять инновационную деятельность с учетом результатов этого анализа.	Не умеет анализировать и оценивать социально-экономическую информацию; планировать и осуществлять инновационную деятельность с учетом результатов этого анализа.	Частично анализировать и оценивать социально-экономическую информацию; планировать и осуществлять инновационную деятельность с учетом результатов этого анализа.	Умеет анализировать и оценивать социально-экономическую информацию; планировать и осуществлять инновационную деятельность с учетом результатов этого анализа.	Свободно умеет анализировать и оценивать социально-экономическую информацию; планировать и осуществлять инновационную деятельность с учетом результатов этого анализа.
	ОК-2.3 Владеет методическим инструментарием экономической оценки эффективности проектного управления инновационного развития	Не владеет методическим инструментарием экономической оценки эффективности проектного управления инновационного развития	Частично владеет методическим инструментарием экономической оценки эффективности проектного управления инновационного развития	Владеет методическим инструментарием экономической оценки эффективности проектного управления инновационного развития	Уверенно владеет методическим инструментарием экономической оценки эффективности проектного управления инновационного развития

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
ПК-4 способность участвовать: в постановке целей проекта (программы), его задач при заданных критериях, целевых функциях, ограничениях, разработке структуры его взаимосвязей, определении приоритетов решения задач с учетом правовых и нравственных аспектов профессиональной деятельности; в разработке проектов изделий с учетом технологических, конструкторских, эксплуатационных, эстетических, экономических и управленческих параметров; в разработке проектов модернизации действующих производств, создании новых; в разработке средств и систем автоматизации, контроля,	ПК-4.1 Знает цели и стратегии проектного управления; структуру проекта; жизненный цикл и фазы проекта; функции проектного управления: управление интеграцией, управление предметной областью, управление временем, управление стоимостью, управление рисками, управление коммуникациям и, управление человеческими ресурсами, управление качеством, управление контрактами и поставками	Не знает цели и стратегии проектного управления; структуру проекта; жизненный цикл и фазы проекта; функции проектного управления: управление интеграцией, управление предметной областью, управление временем, управление стоимостью, управление рисками, управление коммуникациям и, управление человеческими ресурсами, управление качеством, управление контрактами и поставками	Частично знает цели и стратегии проектного управления; структуру проекта; жизненный цикл и фазы проекта; функции проектного управления: управление интеграцией, управление предметной областью, управление временем, управление стоимостью, управление рисками, управление коммуникациями, управление человеческими ресурсами, управление качеством, управление контрактами и поставками	Знает цели и стратегии проектного управления; структуру проекта; жизненный цикл и фазы проекта; функции проектного управления: управление интеграцией, управление предметной областью, управление временем, управление стоимостью, управление рисками, управление коммуникациям и, управление человеческими ресурсами, управление качеством, управление контрактами и поставками	Исчерпывающе знает цели и стратегии проектного управления; структуру проекта; жизненный цикл и фазы проекта; функции проектного управления: управление интеграцией, управление предметной областью, управление временем, управление стоимостью, управление рисками, управление коммуникациями, управление человеческими ресурсами, управление качеством, управление контрактами и поставками
	ПК-4.2 Умеет строить сетевую модель проекта; применять метод критического пути; использовать программные средства проектного управления инновационным развитием	Не умеет строить сетевую модель проекта; применять метод критического пути; использовать программные средства проектного управления инновационным развитием	Частично умеет строить сетевую модель проекта; применять метод критического пути; использовать программные средства проектного управления инновационным развитием	Умеет строить сетевую модель проекта; применять метод критического пути; использовать программные средства проектного управления инновационным развитием	Свободно умеет строить сетевую модель проекта; применять метод критического пути; использовать программные средства проектного управления инновационным развитием

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации расчетов и проектирования.	ПК-4.3 Владеет навыками целеполагания и формулировки целей проекта; навыками календарного планирования и организации системы контроля проекта с учетом технологических, эксплуатационных, экономических и управленческих параметров	Не владеет навыками целеполагания и формулировки целей проекта; навыками календарного планирования и организации системы контроля проекта с учетом технологических, эксплуатационных, экономических и управленческих параметров	Частично владеет навыками целеполагания и формулировки целей проекта; навыками календарного планирования и организации системы контроля проекта с учетом технологических, эксплуатационных и управленческих параметров	Владеет навыками целеполагания и формулировки целей проекта; навыками календарного планирования и организации системы контроля проекта с учетом технологических, эксплуатационных, экономических и управленческих параметров	Уверенно владеет навыками целеполагания и формулировки целей проекта; навыками календарного планирования и организации системы контроля проекта с учетом технологических, эксплуатационных, экономических и управленческих параметров

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
<p>ПК-13</p> <p>способность организовывать работы по обслуживанию и реинжинирингу бизнес-процессов в предприятия в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий, анализу и оценке производственных и непроизводственных затрат на обеспечение требуемого качества продукции, автоматизацию производства, результатов деятельности производственных подразделений, разработке оперативных планов их функционирования; по составлению графиков, заказов, заявок, инструкций, схем, пояснительных записок и другой технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам в заданные сроки</p>	<p>ПК-13.1</p> <p>Знает методы организационного планирования проектного управления; составления структурной декомпозиции работ; составления матрицы ответственности и матрицы отчетности; вехи проекта</p>	<p>Не знает методы организационного планирования проектного управления; составления структурной декомпозиции работ; составления матрицы ответственности и матрицы отчетности; вехи проекта</p>	<p>Частично знает методы организационного планирования проектного управления; составления структурной декомпозиции работ; составления матрицы ответственности и матрицы отчетности; вехи проекта</p>	<p>Знает методы организационного планирования проектного управления; составления структурной декомпозиции работ; составления матрицы ответственности и матрицы отчетности; вехи проекта</p>	<p>Исчерпывающе знает методы организационного планирования проектного управления; составления структурной декомпозиции работ; составления матрицы ответственности и матрицы отчетности; вехи проекта</p>

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
	ПК-13.2 Умеет осуществлять информационное обеспечение проектного управления инновационным развитием: состав, структуру, характеристики; выбирать программные средства для проектного управления	Не умеет осуществлять информационное обеспечение проектного управления инновационным развитием: состав, структуру, характеристики ; выбирать программные средства для проектного управления	Частично умеет осуществлять информационное обеспечение проектного управления инновационным развитием: состав, структуру, характеристики; выбирать программные средства для проектного управления	Умеет осуществлять информационное обеспечение проектного управления инновационным развитием: состав, структуру, характеристики ; выбирать программные средства для проектного управления	Уверенно умеет осуществлять информационное обеспечение проектного управления инновационным развитием: состав, структуру, характеристики ; выбирать программные средства для проектного управления
	ПК-13.3 Владеет навыками разработки плана проектного управления работами по обслуживанию и реинжинирингу бизнес-процессов предприятия в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий	Не владеет навыками разработки плана проектного управления работами по обслуживанию и реинжинирингу бизнес-процессов предприятия в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий	Частично владеет навыками разработки плана проектного управления работами по обслуживанию и реинжинирингу предприятия в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий	Владеет навыками разработки плана проектного управления работами по обслуживанию и реинжинирингу бизнес-процессов предприятия в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий	Уверенно владеет навыками разработки плана проектного управления работами по обслуживанию и реинжинирингу бизнес-процессов предприятия в соответствии с требованиями высокоэффективных технологий