

**Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»  
Инженерно-физический факультет высоких технологий**

**Кафедра нефтегазового дела и сервиса**

**Кузьмин В.Г.**

**«УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

*Методические указания к самостоятельной работе студентов  
магистратуры по направлению 21.04.01 «Нефтегазовое дело»*

Ульяновск, 2021

Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Управление проектами в профессиональной деятельности» Кузьмин В.Г... Ульяновск: УлГУ, 2021.

Настоящие методические указания предназначены для студентов магистратуры по направлению 21.04.01 «Нефтегазовое дело» всех форм обучения, изучающих дисциплину «Управление проектами в профессиональной деятельности». В работе приведены литература по дисциплине, основные темы курса и вопросы в рамках каждой темы, рекомендации по изучению теоретического материала, контрольные вопросы для самоконтроля.

Цель самостоятельной работы студентов – систематическое изучение дисциплины в течение семестра, закрепление и углубление полученных знаний на лекционных и практических занятиях.

Студентам заочной формы обучения следует использовать данные методические указания для самостоятельного изучения дисциплины. Студентам очной формы обучения они будут полезны при подготовке к семинарским, практическим занятиям и подготовке к сдаче экзамена по данной дисциплине.

Каждый студент материалы самостоятельной работы записывает в рабочую тетрадь с лекциями, оформление которой должно отвечать следующим требованиям:

- на титульном листе указывается название раздела, курса, группы, фамилия, имя, отчество студента;
- каждая работа нумеруется в соответствии с разделами учебной программы, пишется дата выполнения работы;
- в рабочую тетрадь полностью записывается название работы, цель, приводится краткое содержание изученного материала;
- в конце каждой самостоятельной работы приводится основная и дополнительная литература, использованные при изучении материала.

# 1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа студентов состоит из двух частей:

- изучение метрологических основ технических измерений;
- подготовка к практическим и семинарским занятиям по изучению назначения, классификации и общего устройства средств измерения температуры, уровня и расхода, давления и вибрации, технологии проведения измерений с помощью приборов, современных систем телемеханики, автоматизации и государственной системы промышленных приборов и средств автоматизации.

Для самостоятельной работы рекомендована основная литература, а также можно использовать дополнительные источники, размещённые на сайтах основных образовательных учреждений, осуществляющих подготовку специалистов для нефтегазовой промышленности.

Литературные источники, указанные в рабочей программе по дисциплине «Управление проектами в профессиональной деятельности»

## **основная:**

1. Павлова, Г. А. Обыкновенные дифференциальные уравнения [Электронный ресурс] : практикум. Ч. / Г. А. Павлова, С. В. Горбунов ; Самар. гос. техн. ун-т, Прикладная математика и информатика. - Электрон, дан. - Самара : [б. и.], 2012. - 52 с.
2. Павлова Г. А. Обыкновенные дифференциальные уравнения [Электронный ресурс] : практикум. Ч 2 / Г. А. Павлова, Т.А. Бенгина, С. В. Горбунов ; Самар. гос. техн. ун-т, Прикладная математика и информатика. - Электрон, дан. - Самара : [б. и.], 201
3. Введение в математическое моделирование [Текст]: учеб. пособие / под ред. П. В. Трусова. - М.: Логос, 2014. - 439 с.
4. Лурье, М.В. Математическое моделирование процессов трубопроводного транспорта нефти, нефтепродуктов и газа комплекса [Текст]: учеб. пособие /М.В. Лурье - М.: ИЦ РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2012. - 456 с. ISBN 978-5- 91961-060-1

## **дополнительная**

1. Курилова, О. Е. Уравнения математической физики [Электронный ресурс] : практикум. Ч. / О. Е. Курилова, Е. А. Провиркина ; Самар. гос. техн. ун-т, Прикладная математика и информатика.

– Электрон, дан. - Самара : [б. и.], 2010. - 49 с. - Загл. с титул, экрана. - Электрон, версия печ. Публикации

2. Уравнения математической физики [Электронный ресурс] : практикум. Ч. 11 / О. Е. Курилова, Е. А. Просвиркина ; Самар.гос.техн.ун-т, Прикладная математика и информатика. - Ч. П-2012-81с

3. Лурье, М.В. Задачник по трубопроводному транспорту нефти, нефтепродуктов и газа [Текст]:учеб. пособие / М.В. Лурье. - М.: ИЦ РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2011. - 336 с.

4. Изучение закономерностей фильтрации газированной жидкости в пористой среде [Электронный ресурс] : метод, указания / Самар.гос.техн.ун-т, Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений ; сост.: В. А. Ольховская, Н. Р. Сивков . - Электрон, дан. - Самара : [б. и.], 2009. – 19 с.

5. Математическое моделирование в естествознании [Электронный ресурс] : практикум / В. П. Радченко, С. Н. Кубышкина ; Самар.гос.техн.ун-т, Прикладная математика и информатика. – Электрон, дан. - Самара : [б. и.], 2013. - 59 с.

6. Каневская Р.Д. Математическое моделирование разработки месторождений нефти и газа с проведением гидравлического разрыва пласта: учебное пособие. - М.: РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2006. - 36 с.

### **Электронно-библиотечные системы:**

1.1. **IPRbooks** : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2020]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

---

1.2. **ЮРАЙТ** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2020]. - URL: <https://www.biblio-online.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. **Консультант студента** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2020]. – URL: [http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch\\_kit/x2019-128.html](http://www.studentlibrary.ru/catalogue/switch_kit/x2019-128.html). – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. **Лань** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2020]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2020]. - URL: <http://znanium.com>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.6. **Clinical Collection** : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.a.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=e3ddfb99-a1a7-46dd-abe6-2185f3e0876a%40sessionmgr4008>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2020].

### 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. **База данных периодических изданий** : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2020]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. **eLIBRARY.RU**: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2020]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. **«Grebennikon»** : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2020]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

4. **Национальная электронная библиотека** : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2020]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **SMART Imagebase** // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

### 6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/>. – Текст : электронный.

6.2. **Российское образование** : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

### 7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. **Электронная библиотека УлГУ** : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс».  
 – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

7.2. **Образовательный портал УлГУ**. – URL: <http://edu.ulsu.ru>. – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

## 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы <i>(проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)</i>	Объем в часах	Форма контроля <i>(проверка решения задач, реферата и др.)</i>
1 Современные концепции управления проектом. Базовые понятия и определения..	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>Подготовка к сдаче зачета</li> </ul>	4	устный  опрос,
2. Процессы инициализации и планирования	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul>	4	устный  опрос,
3. Процессы исполнения мониторинга и контроля.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul>	4	устный  опрос,
4 Процессы завершения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul>	4	устный  опрос,
5. Управление содержанием и организацией проекта	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul>	4	устный  опрос,  зачет
6. Управление продолжительностью	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-</li> </ul>	6	устный

проекта	методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к сдаче зачета		опрос, зачет
7. Управление привходящими моментами (изменениями; непредвиденными проблемами и, рисками; исправление ошибок)	• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к сдаче зачета	6	устный опрос, зачет
8 Управление ресурсами проекта.	• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к сдаче зачета	4	устный опрос, зачет
9. Управление стоимостью и качеством проекта	• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины; • Подготовка к сдаче зачета	4	устный опрос, зачет

### Вопросы к зачету:

1. Понятие «проект» и его определение.
2. Ключевые международные стандарты управления проектами. Нарушение каких задач направлено создание каждого стандарта?
3. Чем различается базовый подход, заложенный в стандарт РМВОК, от подхода, на котором основан стандарт ИСВ?
4. Каковы основные виды деятельности в ходе управления проектом?
5. Сравнение функций традиционного и проектного менеджмента.
6. Кто является участниками и заинтересованными сторонами проекта? В чем выражаются их интересы?
7. Каковы точки соприкосновения точки конфликтов интересов участников проекта?
8. В чем заключается важность правильной постановки целей проекта? Каким критериям эти цели должны отвечать?
9. Исходя из каких критериев можно выделять фазы жизненного цикла проекта?
10. Какими преимуществами обладают разные типы организационных структур, в рамках которых может быть реализован конкретный проект?
11. Подсистемы управления проектами.

12. Что необходимо сделать, начиная новый проект?
13. Каковы типичные ошибки реализации начального этапа проекта?
14. Зачем необходимо совещание по определению проекта? Каковы его участники? Какие вопросы выносятся на обсуждение?
15. Разработка концепции проекта: формирование идеи проекта, предварительная проработка целей и задач проекта, предварительный анализ осуществимости проекта, ходатайство о намерениях.
16. Прединвестиционная фаза проекта: прединвестиционные исследования, проектный анализ, оценка жизнеспособности и финансовой реализуемости проекта, технико-экономическое обоснование проекта, бизнес-план.
17. Организационные структуры управления проектами.
18. Понятие офиса проекта, основные принципы проектирования и состава офиса проекта.
19. Зачем нужен центр управления проектом? Какова его типовая модель? Как функционирует?
20. Какова методология распределения обязанностей, определения уровней отчетности и взаимодействия?
21. Источники и организация проектного финансирования.
22. Маркетинг проекта.
23. Разработка проектной документации
24. Экспертиза проекта.
25. Процессы управления ресурсами проекта. Основные принципы планирования ресурсов проекта.
26. Основные методы планирования проекта.
27. Как составляется план контрольных точек, каковы его преимущества и недостатки?
28. Какова основная идея графиков Ганта, каковы их преимущества и недостатки?
29. Что такое сетевые графики, каковы их способы построения? Каковы дополнительные возможности сетевых графиков?
30. Управление командой проекта.
31. Оценка эффективности проекта. Методы оценки.
32. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта.
33. Управление стоимостью проекта.
34. Контроль и регулирование проекта. Объясните, какую роль играют контроль и мониторинг в реализации проекта. Перечислите, какими методами можно осуществлять контроль исполнения проекта.
35. Какие разделы включает в себя план коммуникаций проекта?

36. Какие действия необходимы при завершении проекта? Каковы задачи руководителя проекта при завершении проекта?