

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Инженерный институт



*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Управление проектами

Направление подготовки: 27.03.02 - Управление качеством

Профиль подготовки: Проектирование и эксплуатация объектов топливно-энергетического комплекса

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): старший преподаватель, б/с Воронцов Д.П. (кафедра управления качеством, Инженерный институт), DPVoroncov@kpfu.ru

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

Современные концепции управления проектом. Базовые понятия и определения.

Основные группы процессов управления проектом. Процессы инициализации

Должен уметь:

осуществлять следующие работы:

1. Планирование целей и содержания проекта
2. Календарное планирование работ проекта
3. Планирование затрат и финансирования проекта
4. Планирование качества
5. Организационное планирование
6. Планирование коммуникаций
7. Планирование управления рисками
8. Планирование контрактов
9. Разработка сводного плана проекта

Должен владеть:

следующими методами

1. Определение показателей оценки качества
2. Определение технических спецификаций
3. Описание процедур управления качеством
4. Составление списка объектов контроля
5. Выбор методов и средств оценки качества
6. Описание связей с другими процессами
7. Разработка плана управления качеством
8. Формирование итоговых показателей по внедрению проекта

Должен демонстрировать способность и готовность:

Знать:

- теоретические основы и понятийный аппарат дисциплины
- основные виды и элементы проектов
- важнейшие принципы, функции и методы управления проектом
- порядок разработки проектов
- специфику реализации проектов

Уметь:

- использовать полученные знания для разработки и управления проектами
- разрабатывать основные документы проекта

- составлять коммуникационный план проекта
- использовать инструменты и методы управления интеграцией, содержанием, сроками, стоимостью, качеством, человеческими ресурсами, коммуникациями, поставками проекта
- а также анализировать и управлять рисками и изменениями, возникающими при управлении проектами
- проводить расчеты и анализ решений по изучаемым в курсе моделям и методам на персональном компьютере
- проектировать и организовывать процесс управления проектами
- организовывать и контролировать выполнение проекта

Владеть:

- специальной терминологией управления проектами
- \* навыками применения различного инструментария в проектной деятельности
- \* умением работать в команде и выстраивать отношения с коллегами на основе уважения и доверия

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.07 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 27.03.02 "Управление качеством (Проектирование и эксплуатация объектов топливно-энергетического комплекса)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 1 курсе в 2 семестре.

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 72 часа(ов), в том числе лекции - 36 часа(ов), практические занятия - 36 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 36 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен во 2 семестре.

## 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная ра- бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Современные концепции управления проектом. Базовые понятия и определения. Основные группы процессов управления проектом. Процессы инициализации	2	4	0	4	0	0	0	4
2.	Тема 2. Основные группы процессов управления проектом. Процессы планирования	2	4	0	4	0	0	0	4
3.	Тема 3. Основные группы процессов управления проектом. Процессы исполнения	2	4	0	4	0	0	0	4
4.	Тема 4. Основные группы процессов управления проектом. Процессы мониторинга и контроля	2	4	0	4	0	0	0	4
5.	Тема 5. Основные группы процессов управления проектом. Процессы завершения	2	4	0	4	0	0	0	4

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная рабо- та
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	
6.	Тема 6. Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода. Управление содержанием проекта	2	4	0	4	0	0	0	4
7.	Тема 7. Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода. Управление организацией проекта	2	4	0	4	0	0	0	4
8.	Тема 8. Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода. Управление ресурсами и стоимостью проекта	2	4	0	4	0	0	0	4
9.	Тема 9. Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода. Управление качеством проекта	2	4	0	4	0	0	0	4
	Итого		36	0	36	0	0	0	36

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### **Тема 1. Современные концепции управления проектом. Базовые понятия и определения. Основные группы процессов управления проектом. Процессы инициализации**

Происхождение понятий "проект" и "управление проектом". История формирования методологии управления проектом (РММ). Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Основные участники проекта и их влияние на реализацию проекта. Основные типы работы по управлению проектом. Техника управления проектом. Рассмотрение и утверждение концепции.

Принятие решения о начале проекта. Определение и назначение менеджера проекта. Принятие решения об обеспечении ресурсами выполнения первой фазы проекта.

Разработка концепции проекта:

1. Анализ проблемы и потребности в проекте;
2. Сбор исходных данных;
3. Определение целей и задач проекта;
4. Рассмотрение альтернативных вариантов проекта.

##### **Тема 2. Основные группы процессов управления проектом. Процессы планирования**

1. Планирование целей и содержания проекта
2. Календарное планирование работ проекта
3. Планирование затрат и финансирования проекта
4. Планирование качества
5. Организационное планирование
6. Планирование коммуникаций
7. Планирование управления рисками
8. Планирование контрактов
9. Разработка сводного плана проекта

##### **Тема 3. Основные группы процессов управления проектом. Процессы исполнения**

1. Распределение функциональных обязанностей и ответственности
2. Постановка системы отчетности
3. Организация контроля выполнения расписания проекта
4. Организация контроля затрат по проекту
5. Организация контроля качества

6. Оперативное управление мерами по снижению и предотвращению рисков
7. Управление командой проекта
8. Распределение информации в проекте
9. Подготовка и заключение контрактов
10. Управление изменениями в проекте

**Тема 4. Основные группы процессов управления проектом. Процессы мониторинга и контроля**

1. Сбор отчетности о ходе работ по проекту
2. Анализ текущего состояния проекта относительно основных базовых показателей (результаты, стоимость, время)
3. Прогнозирование достижения целей проекта
4. Подготовка и анализ последствий корректирующих воздействий
5. Принятие решений о воздействиях и изменениях

**Тема 5. Основные группы процессов управления проектом. Процессы завершения**

1. Сдача результатов проекта Заказчику
2. Заключительная оценка финансовой ситуации (постпроектный отчет)
3. Заключительный отчет по проекту и проектная документация
4. Список открытых вопросов и заключительных работ
5. Разрешение всех спорных вопросов
6. Роспуск команды проекта
7. Документирование и анализ опыта выполнения данного проекта

**Тема 6. Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода. Управление содержанием проекта**

1. Определение понятия- завершение проекта
2. Способы окончания проекта
3. Действия при завершении проекта
4. Задачи руководителя проекта при завершении проекта
5. Подготовка документа о завершении проекта
6. Основные ошибки фазы
7. Аудит проекта
8. Рекомендации при исправление недочетов проекта и пути реализации

**Тема 7. Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода. Управление организацией проекта**

1. Определение понятия- завершение проекта
2. Способы окончания проекта
3. Действия при завершении проекта
4. Задачи руководителя проекта при завершении проекта
5. Подготовка документа о завершении проекта
6. Основные ошибки фазы
7. Аудит проекта
8. Рекомендации при исправление недочетов проекта и пути реализации

**Тема 8. Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода. Управление ресурсами и стоимостью проекта**

1. Определение понятия -ресурс
2. Виды ресурсов проекта
3. Управление материально-техническим обеспечением проекта
4. Управление коммуникациями проекта
5. Управление персоналом проекта
6. Менеджер и команда проекта
7. Календарно-сетевое планирование (диаграмма Гантта, критический путь)
8. Метод планирования от конечного результата

**Тема 9. Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода. Управление качеством проекта**

1. Определение показателей оценки качества
2. Определение технических спецификаций
3. Описание процедур управления качеством
4. Составление списка объектов контроля
5. Выбор методов и средств оценки качества
6. Описание связей с другими процессами
7. Разработка плана управления качеством
8. Итоговые показатели по внедрению проекта

#### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

#### **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

#### **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.



Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Официальный сайт Австралийского Института Управления Проектами (AIPM) - <http://www.aipm.com.au/>

Сайт Московского отделения Американского Института Управления Проектами PMI - <http://www.pmi.ru/>

Интернет-ресурс: Управление проектами : учеб. пособие / В. И. Денисенко -

[http://op.vlsu.ru/fileadmin/Programmy/Bacalavr\\_academ/38.03.06/Method\\_doc/Uch\\_pos\\_UP\\_Denisenko\\_Filimonova.pdf](http://op.vlsu.ru/fileadmin/Programmy/Bacalavr_academ/38.03.06/Method_doc/Uch_pos_UP_Denisenko_Filimonova.pdf)

Официальный сайт Международной Ассоциации Управления Проектами IPMA (Швейцария) - <http://www.ipma.ch/>

Официальный сайт Северо-Американского Института Управления Проектами PMI (США) - <http://www.pmi.org/>

Сайт компании "ПМСОФТ" - <http://www.primavera.msk.ru/>

Сайт компании ?Про-Инвест Консалтинг? (Россия). Производитель ПО для Управления проектами. -

<http://www.pro-invest.com/>

Сайт компании ?Спайдер Проджект Технологии?(Россия). Консалтинговая фирма по Управлению проектами. -

<http://www.spiderproject.ru/>

**9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет. Именно поэтому контроль над систематической работой студентов всегда находится в центре внимания кафедры.</p> <p>Студентам необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;</li> <li>- на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, представленный лектором на портале или присланный на ?электронный почтовый ящик группы? (таблицы, графики, схемы). Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции;</li> <li>- перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору или к преподавателю на практических занятиях.</li> </ul>



Вид работ	Методические рекомендации
<p>практические занятия</p>	<p>Студентам следует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;</li> <li>- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;</li> <li>- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и дополнительный материал;</li> <li>- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;</li> <li>- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.</li> </ul> <p>Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают возможность получить положенные баллы за работу в соответствующем семестре.</p>
<p>самостоятельная работа</p>	<p>Самостоятельная работа является одним из видов учебной деятельности обучающихся, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.</p> <p>Самостоятельная работа проводится с целью:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;</li> <li>- углубления и расширения теоретических знаний;</li> <li>- формирования умений использовать специальную литературу;</li> <li>- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, ответственности и организованности;</li> <li>- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;</li> <li>- развития исследовательских умений.</li> </ul> <p>Аудиторная самостоятельная работа по учебной дисциплине на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя без его непосредственного участия.</p> <p>Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику изучаемой учебной дисциплины, индивидуальные особенности обучающегося.</p> <p>Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самоконтроль и самооценка обучающегося;</li> <li>- контроль и оценка со стороны преподавателя.</li> </ul>
<p>экзамен</p>	<p>Изучение дисциплины завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.</p> <p>За 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студентов познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.</p> <p>Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. При подготовке к экзаменам у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться.</p>

## **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

## **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

## **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 27.03.02 "Управление качеством" и профилю подготовки "Проектирование и эксплуатация объектов топливно-энергетического комплекса".

Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.О.07 Управление проектами

### Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 27.03.02 - Управление качеством

Профиль подготовки: Проектирование и эксплуатация объектов топливно-энергетического комплекса

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

#### Основная литература:

1. Управление проектами: учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, С.А. Петрова. - М.: Форум, 2010. - 184 с.: 60x90 1/16. - ISBN 978-5-91134-372-9 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/172350>
2. Управление проектами: Учебное пособие / Ю.И. Попов, О.В. Яковенко; Институт экономики и финансов 'Синергия'. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 208 с.: 60x90 1/16. - (Учебники для программы МВА). ISBN 978-5-16-002337-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/400634>

#### Дополнительная литература:

1. Управление проектами: Учебное пособие / М.В. Романова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Высшее образование). ISBN 978-5-8199-0308-7 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/391146>

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 27.03.02 - Управление качеством

Профиль подготовки: Проектирование и эксплуатация объектов топливно-энергетического комплекса

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.