

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования  
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 5

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель направления

проф., д.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

Е.А. Фролова

(инициалы, фамилия)



(подпись)

22.06.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление инновационными проектами»

(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	27.03.02
Наименование направления подготовки/ специальности	Управление качеством
Наименование направленности	Управление качеством в производственно- технологических системах
Форма обучения	заочная

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

Доц., к.т.н., доц  
(должность, уч. степень, звание)



(подпись, дата 15.06.2023)

В.В.Курлов  
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 5

15.06.2023 г, протокол № 01-06/2023

Заведующий кафедрой № 5

д.т.н., доц.  
(уч. степень, звание)



(подпись, дата 15.06.2023)

Е.А. Фролова  
(инициалы, фамилия)

Ответственный за ОП ВО 27.03.02(01)

проф., д.т.н., доц.  
(должность, уч. степень, звание)



(подпись, дата 15.06.2023)

Е.А. Фролова  
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института ФПТИ по методической работе

доц., к.ф.-м.н.  
(должность, уч. степень, звание)



(подпись, дата 15.06.2023)

Ю.А. Новикова  
(инициалы, фамилия)

## Аннотация

Дисциплина «Управление инновационными проектами» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 27.03.02 «Управление качеством» направленности «Управление качеством в производственно-технологических системах». Дисциплина реализуется кафедрой «№5».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-3 «Способен осуществлять деятельность, направленную на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач»

ПК-10 «Способен осуществлять разработку проектов методик и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области качества»

ПК-11 «Способен осуществлять контроль реализации плана мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с сущностью и основными понятиями, а также методами и технологиями эффективного управления проектами.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающегося и консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

## 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

### 1.1. Цели преподавания дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление инновационными проектами» является подготовка студентов к организационно-управленческой, аналитической и иной деятельности, требующейся в ходе реализации проектов, как в качестве исполнителей, так и руководителей проектов.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Профессиональные компетенции	ПК-3 Способен осуществлять деятельность, направленную на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач	ПК-3.3.1 знать методы управления документооборотом организации
Профессиональные компетенции	ПК-10 Способен осуществлять разработку проектов методик и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области качества	ПК-10.3.1 знать основы принципов построения современных производственных систем ПК-10.У.1 уметь применять актуальную нормативную документацию в области управления качеством при управлении ресурсами организации ПК-10.В.1 владеть навыками подготовки и представления руководству отчета об оперативном контроле при управлении человеческими ресурсами
Профессиональные компетенции	ПК-11 Способен осуществлять контроль реализации плана мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами	ПК-11.3.1 знать основы методов управления качеством при управлении ресурсами, в том числе методологию бенчмаркинга ПК-11.У.1 уметь применять методы квалитметрического анализа при управлении ресурсами организации ПК-11.В.1 владеть навыками контроля реализации плана мероприятий по повышению качества управления человеческими ресурсами

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- «Информационное обеспечение проектной деятельности»,
- «Информатика»,
- «Математика. Теория вероятностей и математическая статистика».

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при прохождении производственной преддипломной практики и подготовке выпускной квалификационной работы.

## 3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам	
		№8	№9
1	2	3	4
<b>Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)</b>	4/ 144	3/ 108	1/ 36
<b>Из них часов практической подготовки</b>	12	8	4
<b>Аудиторные занятия, всего час.</b>	24	20	4
в том числе:			
лекции (Л), (час)	12	12	
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	8	4	4
лабораторные работы (ЛР), (час)	4	4	
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)			
экзамен, (час)	9	9	
<b>Самостоятельная работа, всего (час)</b>	111	79	32
<b>Вид промежуточной аттестации:</b> зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Экз., Зачет	Экз.	Зачет

Примечание: \*\* кандидатский экзамен

## 4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 8					
Раздел 1. Теоретические и методологические аспекты управления проектом Тема 1.1. Введение. Основные понятия в области управления проектами. Тема 1.2. Внешнее и внутренне окружение проекта. Тема 1.3. Жизненный цикл проекта	4	1			20

Раздел 2. Основные группы процессов управления проектом Тема 2.1. Основные понятия в области процессного подхода Тема 2.2. Группы процессов инициации и планирования Тема 2.3. Группы процессов исполнения, мониторинга и контроля Тема 2.4. Группа процессов завершения	4	1	2		29
Раздел 3. Основные подсистемы управления проектом в рамках системного подхода Тема 3.1. Основные понятия в области системного подхода Тема 3.2. Управление содержанием, организацией и качеством проекта	4	2	2		30
Итого в семестре:	12	4	4		79
Семестр 9					
Тема 3.3. Управление продолжительностью и рисками проекта Тема 3.4. Управление ресурсами и стоимостью проекта		4			32
Итого в семестре:		4			32
Итого	12	8	4	0	111

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий
1	Тема 1.1. Введение. Основные понятия в области управления проектами. Демонстрация слайдов
1	Тема 1.2. Внешнее и внутренне окружение проекта. Демонстрация слайдов, управляемая дискуссия.
1	Тема 1.3. Жизненный цикл проекта. Демонстрация слайдов, управляемая дискуссия.
2	Тема 2.1. Основные понятия в области процессного подхода. Демонстрация слайдов
2	Тема 2.2. Группы процессов инициации и планирования. Демонстрация слайдов, управляемая дискуссия.
2	Тема 2.3. Группы процессов исполнения, мониторинга и контроля. Демонстрация слайдов, управляемая дискуссия.
2	Тема 2.4. Группа процессов завершения. Демонстрация слайдов, управляемая дискуссия.
3	Тема 3.1. Основные понятия в области системного подхода. Демонстрация слайдов
3	Тема 3.2. Управление содержанием, организацией и качеством проекта. Демонстрация слайдов, управляемая дискуссия.
3	Тема 3.3. Управление продолжительностью и рисками проекта. Демонстрация слайдов, управляемая дискуссия.

3	Тема 3.4. Управление ресурсами и стоимостью проекта. Демонстрация слайдов, управляемая дискуссия.
---	---

#### 4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

№ п/п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 8					
1.	Жизненный цикл проекта	Решение ситуационных задач	2	1	1
2.	Группы процессов управления проектом	Решение ситуационных задач	2	1	2
Семестр 9					
3.	Процессы управления проектами	Решение ситуационных задач	4	2	3
Всего			8		

#### 4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

№ п/п	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, (час)	Из них практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Семестр 8				
1.	Процессный подход в управлении инновационными проектами	2	2	2
2.	Подсистемы управления инновационными проектами	2	2	3
Всего		4		

#### 4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

#### 4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 8, час	Семестр 9, час
1	2	3	4

Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)		20	10
Курсовое проектирование (КП, КР)			
Расчетно-графические задания (РГЗ)			
Выполнение реферата (Р)			
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)		20	10
Домашнее задание (ДЗ)			
Контрольные работы заочников (КРЗ)		15	
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)		24	12
Всего:	111	79	32

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

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
[330Т 81]	Туккель, И. Л. Управление инновационными проектами [Текст] : учебник для вузов / И. Л. Туккель, А. В. Сурина, Н. Б. Культин. - СПб. : БХВ - Петербург, 2018. - 411 с.	ОФЛ - 10
[330 К 85]	Методологические вопросы управления процессами реализации инновационно-инвестиционных проектов: монография/ Э. И. Крылов, В. М. Власова, Г. Ю. Пешкова; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб.: ГОУ ВПО "СПбГУАП", 2011. - 252 с.	СО – 49, ЛС - 103
[005.5:378 М 54 005]	Методы и инструменты управления качеством проектов: монография/ Ю. А. Антохина [и др.]; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб.: ГОУ ВПО "СПбГУАП", 2012. - 304 с.	СО - 75

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.



Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
www.sovnet.ru	официальный сайт Российской ассоциации управления проектами СОВНЕТ
www.pmi.ru	официальный сайт Московского отделения PMI
www.ipma.ch	официальный сайт Международной ассоциации управления проектами IPMA
www.pmi.org	официальный сайт Американского института управления проектами PMI
www.pmssoft.ru	сайт компании ПМСОФТ, поставщика программного обеспечения Primavera
www.spider.ru	сайт компании СПАЙДЕР, поставщика программного обеспечения SpiderProject

## 8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

8.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

## 9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Мультимедийная лекционная аудитория	
2	Компьютерный класс	БМ 23-22

## 10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
------------------------------	----------------------------

Экзамен	Список вопросов к экзамену; Экзаменационные билеты; Задачи; Тесты.
Зачет	Список вопросов; Тесты; Задачи.

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал;</li> <li>– уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</li> <li>– опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления;</li> <li>– умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</li> <li>– делает выводы и обобщения;</li> <li>– свободно владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
«хорошо» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;</li> <li>– не допускает существенных неточностей;</li> <li>– увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления;</li> <li>– аргументирует научные положения;</li> <li>– делает выводы и обобщения;</li> <li>– владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
«удовлетворительно» «зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;</li> <li>– допускает несущественные ошибки и неточности;</li> <li>– испытывает затруднения в практическом применении знаний направления;</li> <li>– слабо аргументирует научные положения;</li> <li>– затрудняется в формулировании выводов и обобщений;</li> <li>– частично владеет системой специализированных понятий.</li> </ul>
«неудовлетворительно» «не зачтено»	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся не усвоил значительной части программного материала;</li> <li>– допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении;</li> <li>– испытывает трудности в практическом применении знаний;</li> <li>– не может аргументировать научные положения;</li> <li>– не формулирует выводов и обобщений.</li> </ul>

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
1.	Бюджетирование проекта, виды и формы представления бюджета.	ПК-3.3.1
2.	Внешняя и внутренняя среда проекта, их влияние на проект.	ПК-10.3.1
3.	Инструментарий календарного планирования в управлении проектами.	ПК-10.У.1
4.	Классификация и особенности различных видов проектов.	ПК-10.В.1
5.	Контроль и оперативное управление проектом по временным параметрам и внесение изменений в расписание проекта.	ПК-11.3.1
6.	Критерии оценки и сравнительного анализа при выборе обеспечения управления проектом.	ПК-11.У.1
7.	Метод оценки затрат на "освоенный объем" работ при реализации.	ПК-11.В.1
8.	Методы и средства определения перечня работ проекта.	ПК-3.3.1
9.	Методы и средства, применяемые при разработке расписания проекта.	ПК-10.3.1
10.	Методы обеспечения и контроля качества в проекте.	ПК-10.У.1
11.	Методы оценки и снижения рисков в проекте.	ПК-10.В.1
12.	Методы снижения и защиты от рисков при управлении проектом.	ПК-11.3.1
13.	Методы, средства, входная информация для оценки продолжительности работ проекта.	ПК-11.У.1
14.	Методы управления предметной областью проекта.	ПК-11.В.1
15.	Модели жизненного цикла проекта.	ПК-10.В.1
16.	Определение взаимосвязей работ проекта, методы и средства, используемые для этого.	ПК-11.3.1
17.	Организация управления проектом, типы организационных структур управления проектом, их особенности.	ПК-11.У.1
18.	Основные задачи и методы контроля стоимостных параметров при управлении проектом.	ПК-11.В.1
19.	Основные задачи подсистемы управления рисками в проекте.	ПК-3.3.1
20.	Основные задачи процесса управления рисками в проекте.	ПК-10.3.1
21.	Основные задачи управления коммуникациями в проекте.	ПК-10.У.1
22.	Основные задачи управления материально-техническими ресурсами проекта.	ПК-10.В.1
23.	Основные задачи управления проектом по стоимостным параметрам на стадиях его жизненного цикла.	ПК-11.3.1
24.	Основные задачи управления человеческими ресурсами проекта.	ПК-11.У.1
25.	Основные и конкретные функции управления проектом.	ПК-11.В.1
26.	Основные этапы процесса планирования проекта.	ПК-10.В.1

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.  
Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
1.	Бюджетирование проекта, виды и формы представления бюджета.	ПК-3.3.1
2.	Внешняя и внутренняя среда проекта, их влияние на проект.	ПК-10.3.1
3.	Инструментарий календарного планирования в управлении проектами.	ПК-10.У.1
4.	Классификация и особенности различных видов проектов.	ПК-10.В.1
5.	Контроль и оперативное управление проектом по временным параметрам и внесение изменений в расписание проекта.	ПК-11.3.1
6.	Критерии оценки и сравнительного анализа при выборе	ПК-11.У.1

	обеспечения управления проектом.	
7.	Метод оценки затрат на "освоенный объем" работ при реализации.	ПК-11.В.1
8.	Методы и средства определения перечня работ проекта.	ПК-3.3.1
9.	Методы и средства, применяемые при разработке расписания проекта.	ПК-10.3.1
10.	Методы обеспечения и контроля качества в проекте.	ПК-10.У.1
11.	Методы оценки и снижения рисков в проекте.	ПК-10.В.1
12.	Методы снижения и защиты от рисков при управлении проектом.	ПК-11.3.1
13.	Методы, средства, входная информация для оценки продолжительности работ проекта.	ПК-11.У.1
14.	Методы управления предметной областью проекта.	ПК-11.В.1
15.	Модели жизненного цикла проекта.	ПК-10.В.1
16.	Определение взаимосвязей работ проекта, методы и средства, используемые для этого.	ПК-11.3.1
17.	Организация управления проектом, типы организационных структур управления проектом, их особенности.	ПК-11.У.1
18.	Основные задачи и методы контроля стоимостных параметров при управлении проектом.	ПК-11.В.1
19.	Основные задачи подсистемы управления рисками в проекте.	ПК-3.3.1
20.	Основные задачи процесса управления рисками в проекте.	ПК-10.3.1
21.	Основные задачи управления коммуникациями в проекте.	ПК-10.У.1
22.	Основные задачи управления материально-техническими ресурсами проекта.	ПК-10.В.1
23.	Основные задачи управления проектом по стоимостным параметрам на стадиях его жизненного цикла.	ПК-11.3.1
24.	Основные задачи управления человеческими ресурсами проекта.	ПК-11.У.1
25.	Основные и конкретные функции управления проектом.	ПК-11.В.1
26.	Основные этапы процесса планирования проекта.	ПК-10.В.1

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы
	Учебным планом не предусмотрено

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
1.	Что относится к основным рычагам управления проектом: а) ресурсы; б) ресурсы и технологии; в) ресурсы и организация; г) ресурсы и персонал.	ПК-3.3.1
2.	Процесс "Идентификация рисков" относится к группе процессов: а) планирование; б) исполнение и контроль; в) анализ; г) управление.	ПК-10.3.1

3.	Можно ли к процессам, ориентированным на непрерывное производство применить проектный подход: а) да; б) нет.	ПК-10.У.1
4.	Проект включает в себя: а) замысел, средства и цели (результаты) реализации; б) замысел и результаты реализации; в) цели и средства реализации.	ПК-10.В.1
5.	В случае, если генеральным подрядчиком проекта является одна организация, которая берет на себя функции по управлению проектом и выполняет все, либо основную часть работ по реализации проекта применяется: а) "выделенная" организационная структура; б) "двойственная" организационная структура; в) "сложная" организационная структура; г) "управление проектами".	ПК-11.3.1
6.	В случае, заказчиком, генеральным подрядчиком и инвестором является одна организация применяется: а) "двойственная" организационная структура; б) "сложная" организационная структура; в) "управление проектами"; г) "выделенная" организационная структура.	ПК-11.У.1
7.	"Двойственная" организационная структура применима в следующих случаях: а) заказчиком, генеральным подрядчиком и инвестором является одна организация; б) заказчик и генеральный подрядчик проекта имеют одинаково большое значение в процессах принятия решения, протекающих в системе управления проектом, либо выполняют работы одинаковой важности; в) существует два равнозначных инвестора или инициатора проекта, одинаково заинтересованных в результатах проекта и принимающих активное участие в реализации проекта.	ПК-11.В.1
8.	К недостаткам матричной организационной структуры с точки зрения управления проектами относят: а) повышение качество взаимодействий между отдельными участниками сквозных, горизонтальных процессов, таким образом, снижая эффективность коммуникаций; б) необходимость координировать деятельность нескольких проектов, например, по таким вопросам как распределение ограниченных ресурсов; в) снижение технологичности в функциональных областях.	ПК-3.3.1
9.	Понятие "проект" объединяет разнообразные виды деятельности, включающие: а) направленность на достижение конкретных целей, определенных результатов; б) координированное выполнение многочисленных, взаимосвязанных действий; в) ограниченная протяженность во времени, с определенным началом и концом; г) свой вариант .....	ПК-10.3.1
10.	Можно ли разработку инновационной продукции отнести к понятию "проект": а) да; б) нет.	ПК-10.У.1
11.	На какой фазе разработки инвестиционного проекта разрабатывается бизнес-план: а) на прединвестиционной; б) на инвестиционной; в) на эксплуатационной.	ПК-10.В.1
12.	Процесс "Выбор поставщиков" относится к группе процессов: а) планирование; б) исполнение и контроль; в) анализ; г) управление.	ПК-11.3.1
13.	К общим принципам построения организационных структур управления проектами относятся: а) соответствие организационной структуры системе взаимоотношений участников проекта; б) соответствие организационной структуры содержанию проекта;	ПК-11.У.1

	в) соответствие организационной структуры требованиям внешнего окружения; г) варианты а, б, в.	
14.	В рамках схемы "управление – функция Заказчика" Заказчик может: а) передавать функции управления Генеральному подрядчику, оставляя за собой контроль отдельных промежуточных и конечных результатов; б) организовывать выполнение отдельных комплексов работ, к остальным привлекая другие подрядные организации; в) поручать функции по управлению проектом Управляющей фирме, специализирующейся исключительно на управлении проектами.	ПК-11.В.1
15.	К недостаткам функциональной организационной структуры с точки зрения управления проектами относят: а) проблему распределения полномочий между руководителями функциональных подразделений; б) непоследовательность в реализации организационных процедур и общих принципов функционирования; в) повышение количества межфункциональных конфликтов и снижение эффективность достижения общих целей.	ПК-10.В.1

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п	Примерный контрольных работ
1.	Разработка стратегии управления производством.
2.	Построение системы управления производством (проектный подход).
3.	Организация планирования проектного производства.
4.	Управление разработкой новых промышленных продуктов.
5.	Проектирование сервисных продуктов.
6.	Управление операциями в сфере услуг.
7.	Производственные аспекты создания новых товаров (проектный подход).
8.	Управление проектами передачи производственных функций на аутсорсинг.
9.	Разработка и реализация производственных стратегий малого предприятия.
10.	Управление проектами организации нового производства.
11.	Управление рисками проекта.
12.	Построение системы управления рисками на промышленном предприятии.
13.	Управление проектами в условиях неопределенности.
14.	Анализ практики управления проектами на предприятиях.
15.	Анализ успешного применения методов и инструментов управления проектами при реализации проектов в одной из отраслей промышленности.
16.	Инструменты и методы управления рисками проекта.
17.	Управление рисками проекта: теория и практика.
18.	Методы учета риска при оценке экономической эффективности инвестиций.
19.	Особенности управления проектами в аэрокосмической области.
20.	Обоснование инвестиций на внедрение корпоративной системы управления проектами в компаниях.
21.	Офис управления проектами: особенности, виды и модели в российских компаниях.
22.	Проблемы и факторы успеха внедрения корпоративной системы управления проектами в организации.
23.	Анализ осуществимости проекта на примере компании (организации).
24.	Управление проектами в сфере недвижимости.
25.	Исследование влияния организационных рисков на успех и неудачи проектов.
26.	Управление персоналом в организации и в проектах: системы и модели.

27.	Формирование команды проекта как фактор успеха его реализации.
28.	Исследование (анализ) отечественных информационных систем и программных продуктов для управления проектами.
29.	Применение информационных систем для управления проектами в строительных и девелоперских компаниях.
30.	Применение информационных систем для управления проектами на предприятиях малого и среднего бизнеса.
31.	Применение стандартных методов и средств управления проектами при реализации проектов в одной из областей бизнеса.
32.	Анализ успешного применения методов и инструментов управления проектами при реализации проекта.
33.	Эффективность инвестиционных проектов.
34.	Муниципальное (территориальное) управление жилищно-коммунальным комплексом (проектный подход).
35.	Развитие малого предпринимательства в городе (проектный подход).
36.	Процессы управления проектами на основе критического пути.
37.	Применение обобщенных сетевых моделей в управлении проектами.
38.	Методы нахождения компромисса по стоимости и продолжительности проекта.
39.	Управление инновационным проектом (на примере компании «Х»).

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

## 11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);

- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

#### Структура предоставления лекционного материала:

- сущность инновационных проектов, основные понятия в управлении проектами;
- классификация и характеристики проектов, жизненный цикл и фазы проекта, участники проекта;
- процесс управления проектом и организационная структура проекта;
- построение сетевой модели. основные параметры сетевой модели;
- организационные структуры управления проектами и общие принципы их построения;
- общая последовательность разработки и создания организационных структур управления проектами;
- современные методы и средства организационного моделирования проектов;
- особенности и источники инвестирования инновационной сферы, бизнес-планирование инновационных проектов;
- формирование инвестиционного замысла (идеи) проекта и проектный анализ;
- особенности системы проектного финансирования, преимущества и недостатки;
- оценка экономической эффективности инновационных проектов;
- инструментальные средства автоматизации управления проектами;
- интегрированные информационные системы поддержки принятия решения;
- классификация программного обеспечения по управлению проектами;
- особенности внедрения информационных систем управления проектами;
- возможности microsoft project и основные элементы интерфейса, определение опорных дат и настройка календаря проекта;
- создание перечня работ с оценкой их продолжительности и организация иерархической структуры перечня работ.

11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий *(если предусмотрено учебным планом по данной дисциплине)*

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимися практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

#### Требования к проведению практических занятий

В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием практических занятий является решение разного рода задач, в том числе профессиональных. Практические



занятия направлены на формирование у студентов профессиональных и практических умений и навыков, необходимых для управления проектами.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

При выборе содержания и объема практических занятий следует исходить из сложности учебного материала для усвоения, из значимости изучаемых теоретических положений для предстоящей профессиональной деятельности, из того, какое место занимает конкретная работа в процессе формирования целостного представления о содержании дисциплины «Управление инновационными проектами».

Практическое занятие должно проводиться в учебной аудитории с компьютерами и мультимедийным оборудованием и имеет продолжительность, как правило, не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями. Выполнению практических заданий предшествует проверка знаний студентов - их теоретической готовности к выполнению задания.

Практические задания могут носить:

- репродуктивный характер: в этом случае при их выполнении студенты пользуются подробными инструкциями, в которых указаны: цель работы, пояснения (теория, основные характеристики), порядок выполнения работы, таблицы, выводы, контрольные вопросы, учебная и специальная литература;

- частично-поисковый характер: эти работы отличаются тем, что студенты не пользуются подробными инструкциями, им не дан порядок выполнения необходимых действий. они должны самостоятельно выбрать необходимые способы выполнения работы по материалам лекций, предыдущих практических занятий, инструктивной, справочной и другой литературы;

- поисковый характер: такие работы характеризуются тем, что студенты должны решить новую для них проблему, опираясь на имеющиеся теоретические знания.

При планировании практических занятий необходимо находить оптимальное соотношение репродуктивных, частично-поисковых и поисковых работ, чтобы обеспечить высокий уровень интеллектуальной деятельности.

На практических занятиях по дисциплине «Управление инновационными проектами» могут применяться следующие формы работы:

- фронтальная - все студенты выполняют одну и ту же работу;
- групповая - одна и та же работа выполняется группами из 2-5 человек (команда проекта);
- индивидуальная - каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Структура практических занятий включает: вступление преподавателя, работа студентов по заданиям преподавателя, которая требует дополнительных разъяснений, собственно практическая часть, включающая разбор конкретных ситуаций, решение задач, тренировочные упражнения, эксперименты, моделирование и т.д.

Контроль знаний студентов, полученных на практическом занятии, является наиболее ответственной частью занятия, так как определяет степень достижения цели.

### 11.3. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ.

В ходе выполнения лабораторных работ обучающийся должен углубить и закрепить знания, практические навыки, овладеть современной методикой и техникой эксперимента в соответствии с квалификационной характеристикой обучающегося.

Выполнение лабораторных работ состоит из экспериментально-практической, расчетно-аналитической частей и контрольных мероприятий.

Выполнение лабораторных работ обучающимся является неотъемлемой частью изучения дисциплины, определяемой учебным планом, и относится к средствам, обеспечивающим решение следующих основных задач обучающегося:

- приобретение навыков исследования процессов, явлений и объектов, изучаемых в рамках данной дисциплины;
- закрепление, развитие и детализация теоретических знаний, полученных на лекциях;
- получение новой информации по изучаемой дисциплине;
- приобретение навыков самостоятельной работы с лабораторным оборудованием и приборами.

#### Задание и требования к проведению лабораторных работ

Лабораторная работа № 1 «Процессный подход в управлении инновационными проектами» предназначена для отработки навыков использования инструментов MS Project при создании структурной декомпозиции работ проекта (максимальное количество баллов для текущего контроля успеваемости – 15).

В соответствии с выбранной темой, студент определяет содержание проекта с и создает его иерархическую структуру в MS Project.

При сдаче лабораторной работы учитываются следующие результаты:

- наличие суммарной задачи проекта (3 балла);
- использование минимум четырех типов задач (3 балла);
- использование минимум двух типов связей (3 балла);
- использование режима автоматического планирования и отсутствие прикрепленных к датам задач (3 балла);
- наличие критического пути проекта (3 балла).

Лабораторная работа № 2 «Подсистемы управления инновационными проектами» позволяет получить навыки ввода данных о трудовых и материальных ресурсах проекта и определение его стоимости (максимальное количество баллов для текущего контроля успеваемости – 15).

Для созданной в лабораторной работе № 1 иерархической структуры проекта, студент определяет список трудовых и материальных ресурсов и вводит их в представлении «Лист ресурсов» программного средства MS Project.

Основные критерии оценки – наличие двух типов ресурсов, понимание параметров «максимальных единиц», «стандартная ставка» для трудовых и «единицы измерения» - для материальных ресурсов.

При сдаче лабораторной работы учитываются следующие результаты:

- наличие двух типов ресурсов (3 балла);
- правильность использования параметра «максимальных единиц» (2 балла);
- отсутствие перегрузки ресурсов при назначении (4 балла);
- умение работать с представлением «Использование ресурсов» и «Использование задач» (3 балла);
- наличие базового плана проекта и умение отслеживать отклонение (3 балла).

Лабораторные работы № 1 и № 2 сопровождаются презентацией и выступлением (до 3 минут) с возможным обсуждением в группе.

#### **Структура и форма отчета о лабораторной работе**

Структура и форма отчетов о лабораторных работах должны соответствовать требованиям [https://guap.ru/guap/standart/titl\\_main.shtml](https://guap.ru/guap/standart/titl_main.shtml).

### **Требования к оформлению отчета о лабораторной работе**

Отчеты о лабораторных работах должны быть прикреплены в личном кабинете в разделе «Задания» для текущего контроля успеваемости. Оформление каждого отчета о лабораторной работе должно соответствовать требованиям [https://guap.ru/guap/standart/titl\\_main.shtml](https://guap.ru/guap/standart/titl_main.shtml).

В течение семестра студент может исправить результаты лабораторных работ в целях повышения баллов текущего контроля успеваемости до начала зачетной недели.

#### **11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы**

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

#### **11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.**

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

В результате текущего контроля по дисциплине студент набирает баллы за следующие виды работы (максимально – 70 баллов):

- посещаемость лекций и практических занятий – 1 балл (итого – 12 баллов);
- выполнение практических работ – 5 баллов (итого – 15 баллов);
- выполнение лабораторных работ – 15 баллов (итого – 30 баллов);
- активность на занятиях – до 13 баллов.

#### **11.6. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.**

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

- экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

– зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся в ходе изучения учебной дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний обучающимся по отдельным разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».

– дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине «Управление инновационными проектами» в форме экзамена.

Подготовка студентов к экзамену включает:

- самостоятельную работу в течение семестра;
- непосредственную подготовку в дни, предшествующие экзамену;
- подготовку к ответу на вопросы, содержащиеся в тесте.

Рекомендации обучающимся.

1. Подготовку к экзамену целесообразно начинать с планирования и подбора нормативно-правовых источников и литературы. Прежде всего, следует внимательно перечитать учебную программу и программные вопросы для подготовки к экзамену, чтобы выделить из них наименее знакомые. Далее должен следовать этап повторения всего программного материала. На эту работу целесообразно отвести большую часть времени. Следующим этапом является самоконтроль знания изученного материала, который заключается в устных ответах на программные вопросы, выносимые на экзамен. Тезисы ответов на наиболее сложные вопросы желательно записать.

2. Литература для подготовки к экзамену обычно рекомендуется преподавателем. Для полноты учебной информации и ее сравнения лучше использовать не менее двух учебников (учебных пособий). Студент сам вправе придерживаться любой из представленных в учебниках точек зрения по спорной проблеме (в том числе отличной от позиции преподавателя), но при условии достаточной научной и обоснованной аргументации. Наиболее эффективными для подготовки к экзамену учебниками и учебными пособиями являются издания рекомендованные Министерством образования и науки.

3. Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций. Учебный материал в лекции дается в систематизированном виде, основные его положения детализируются, подкрепляются современными фактами и нормативной информацией, которые в силу новизны, возможно, еще не вошли в опубликованные печатные источники. Правильно составленный конспект лекций содержит тот оптимальный объем информации, на основе которого студент сможет представить себе весь учебный материал.

4. Следует точно запоминать термины и категории, поскольку в их определениях содержатся признаки, позволяющие уяснить их сущность и отличить эти понятия от других.

Для более эффективного понимания программного материала полезно общаться с преподавателем на групповых и индивидуальных консультациях.



Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой