

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 18.01.2021 08:47:17

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81ad4703f1ee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет агрохимии, почвоведения, экологии, природообустройства и водопользования

**ОПОП по направлению подготовки
35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по освоению учебной дисциплины
Б1.О.06 Управление проектами**

**Направленность (профиль) «Управление почвенным плодородием
и питанием культурных растений»**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - Менеджмента и маркетинга

Разработчик,
канд.экон.наук, доцент

Зинич Л.В.

Омск 2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место дисциплины в подготовке бакалавра	4
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	7
2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины	7
2.2. Содержание дисциплины по разделам	7
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося, условия получения зачета по дисциплине	9
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	9
3.2. Условия получения зачета	9
4. Лекционные занятия	9
5. Практические (семинарские) занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним	11
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	12
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	17
7.1. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	17
7.2. Шкала и критерии оценивания самостоятельного изучения тем	18
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося	19
8.1. Текущий контроль успеваемости	19
8.1.1. Критерии оценки ответов на тестовые вопросы текущего контроля	19
9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу	19
9.1. Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины	19
9.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	19
9.3. Перечень вопросов для проведения итогового контроля при получении зачета	20
9.4. Шкала и критерии оценки ответов при зачете	21
10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине	21

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины – освоение студентами основополагающего набора сведений в области управления проектами, овладение теорией и практикой управления проектами.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

иметь целостное представление о концепции разработки проекта;
 владеть: методологией разработки проектов с применением современных программных средств;
 знать: процессы управления проектами;
 уметь: разрабатывать бизнес-план, оценивать эффективность проектов.

1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Универсальные компетенции					
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{ук-2} Способен видеть результат деятельности и планировать последовательность шагов для его достижения. Формирует план-график реализации проекта и план контроля за его выполнением.	методы планирования проектной деятельности	прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности	навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 _{ук-3} Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели	алгоритмы внедрения в практику результатов проекта	находить возможные пути внедрения в практику результатов проекта	навыками внедрения в практику результатов проекта
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 _{ук-5} Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знание причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.	виды управленческих решений, современные приемы и методы разработки, принятия и оптимизации управленческих решений	решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений	математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач
ОПК-5	Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности	ИД-1 _{опк-5} Осуществляет техническое и экономическое обоснование проектов в про-	экономическое содержание проектной деятельности, элементы плана-графика реа-	основы экономических знаний в управлении проектами, составлять план-	навыками экономических расчетов в процессе проектной деятельности, навы-

	сти	фессиональной деятельности	лизации проекта	график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	ками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана контроля его выполнения
		ИД-2 _{ОПК-5} Способен обосновать технологические приёмы для получения наибольшей экономической эффективности	основы управления проектами	управлять проектом	навыками участия в управлении проектом
ОПК-6	Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства	ИД-1 _{ОПК-6} Способностью создавать в коллективе отношения сотрудничества	требования к подготовке различных документов по реализации проекта (отчеты, статьи, тезисы докладов и т.д.)	представлять результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях, семинарах и т.п	навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов)
		ИД-2 _{ОПК-6} Способен разрешать конфликтные ситуации	базовые условия заключаемых соглашений, договоров и контрактов для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов	позапно контролировать реализацию условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов	навыками поэтапного контроля реализации условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				Не зачтено		Зачтено		
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.			
Критерии оценивания								
УК-2	ИД-1 _{УК-2}	Полнота знаний	Знает методы планирования проектной деятельности	Не знает методы планирования проектной деятельности	1. Поверхностно ориентируется в методах планирования проектной деятельности; 2. Свободно ориентируется в методах планирования проектной деятельности; 3. В совершенстве знает методы планирования проектной деятельности			Индивидуальное задание, тестирование
		Наличие умений	Умеет прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности	Не умеет прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности	1. Умеет прогнозировать проблемные ситуации; 2. Умеет прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности; 3. В совершенстве умеет прогнозировать проблемные ситуации и риски в проектной деятельности			
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения	Не владеет навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения	1. Владеет навыками составления плана-графика реализации проекта; 2. Владеет навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения; 3. В совершенстве владеет навыками составления плана-графика реализации проекта в целом и плана-контроля его выполнения			
УК-3	ИД-1 _{УК-3}	Полнота знаний	Знает алгоритмы внедрения в практику результатов проекта	Не знает алгоритмы внедрения в практику результатов проекта	1. Частично знает алгоритмы внедрения в практику результатов проекта; 2. Хорошо знает алгоритмы внедрения в практику результатов проекта; 3. В совершенстве знает алгоритмы внедрения в практику результатов проекта			Индивидуальное задание, тестирование
		Наличие умений	Умеет находить возможные пути внедрения в практику результатов проекта	Не умеет находить возможные пути внедрения в практику результатов проекта	1. Умеет поверхностно находить возможные пути внедрения в практику результатов проекта; 2. Умеет частично находить возможные пути внедрения в практику результатов проекта; 3. Умеет свободно находить возможные пути внедрения в практику результатов проекта			
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками внедрения в практику результатов проекта	Не владеет навыками внедрения в практику результатов проекта	1. Частично владеет навыками внедрения в практику результатов проекта;			

		опытом)	тику результатов проек- та	результатов проекта	2. Хорошо владеет навыками внедрения в практику результатов проекта; 3. Свободно владеет навыками внедрения в практику результатов проекта	
УК-5	ИД-1 _{УК-5}	Полнота зна- ний	Знает виды управленческих решений, современные приемы и методы разработки, принятия и оптимизации управленческих решений	Не знает виды управленческих решений, современные приемы и методы разработки, принятия и оптимизации управленческих решений	1. Поверхностно ориентируется в видах управленческих решений, современных приемах и методах разработки, принятия и оптимизации управленческих решений. 2. Свободно ориентируется в видах управленческих решений, современных приемах и методах разработки, принятия и оптимизации управленческих решений. 3. В совершенстве ориентируется в видах управленческих решений, современных приемах и методах разработки, принятия и оптимизации управленческих решений.	Индивидуальное за- дание, тестирование
		Наличие уме- ний	Умеет решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих реше- ний;	Не умеет решать типо- вые математические задачи, используемые при принятии управлен- ческих решений;	1. Поверхностно использует знания при решении типовых матема- тических задач, используемые при принятии управленческих ре- шений. 2. Умеет частично использовать знания при решении типовых ма- тематических задач, используемые при принятии управленческих решений. 3. Умеет свободно использовать знания при решении типовых ма- тематических задач, используемые при принятии управленческих решений.	
		Наличие навы- ков (владение опытом)	Владеет матема- тическими, стати- стическими и ко- личественными методами реше- ния типовых орга- низационно- управленческих задач;	Не владеет математиче- скими, статистическими и количественными мето- дами решения типовых организационно- управленческих задач;	1. Поверхностно владеет математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно- управленческих задач. 2. Хорошо владеет математическими, статистическими и количест- венными методами решения типовых организационно- управленческих задач. 3. Свободно владеет методам математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно- управленческих задач.	
ОПК-5	ИД-1 _{ОПК-5}	Полнота зна- ний	Знает экономиче- ское содержание проектной деятельности, элементы плана- графика реализа- ции проекта	Не знает экономическое содержание проектной деятельности, элементы плана-графика реализа- ции проекта	1. Поверхностно знает экономическое содержание проектной деятельности, элементы плана-графика реализации проекта. 2. Хорошо знает экономическое содержание проектной Деятельности, элементы плана-графика реализации проекта. 3. В совершенстве знает экономическое содержание проектной деятельности, элементы плана-графика реализации проекта.	Индивидуальное за- дание, тестирование
		Наличие уме- ний	Умеет использо- вать основы экономических знаний в управле- нии проектами, составлять план- график реализа- ции проекта в целом и план кон- троля его выпол-	Не умеет использовать основы экономических знаний в управлении проектами, составлять план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения	1. Поверхностно умеет использовать основы экономических знаний в управлении проектами, составлять план-график реализации про- екта в целом и план контроля его выполнения. 2. Умеет использовать основы экономических знаний в управлении проектами, составлять план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения. 3. Умеет в совершенстве использовать основы экономических зна- ний в управлении проектами, составлять план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения.	

			нения			
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками экономических расчетов в процессе проектной деятельности, составления плана-графика реализации проекта в целом и плана контроля его выполнения	Не владеет навыками экономических расчетов в процессе проектной деятельности, составления плана-графика реализации проекта в целом и плана контроля его выполнения	1. Поверхностно владеет навыками экономических расчетов, составления плана-графика реализации проекта в целом и плана контроля его выполнения в процессе проектной деятельности. 2. Хорошо владеет навыками экономических расчетов в процессе проектной деятельности, составления плана-графика реализации проекта в целом и плана контроля его выполнения. 3. Отлично владеет навыками экономических расчетов в процессе проектной деятельности, составления плана-графика реализации проекта в целом и плана контроля его выполнения.	
ОПК-5	ИД-2 _{ОПК-5}	Полнота знаний	Знает основы управления проектами	Не знает основы управления проектами	1. Имеет общее представление об управлении проектами. 2. Знает основные особенности управления проектами. 3. Отлично знает как участвовать в управлении проектом.	Индивидуальное задание, тестирование
		Наличие умений	Умеет управлять проектом	Не умеет управлять проектом	1. Способен частично участвовать в управлении проектом. 2. Способен участвовать в управлении проектом. 3. Отлично знает как участвовать в управлении проектом.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками участия в управлении проектом	Не владеет навыками участия в управлении проектом	1. В общих чертах понимает о способах управления проектом. 2. Имеет способности управлять проектом. 3. Четко владеет навыками управления проектами.	
ОПК-6	ИД-1 _{ОПК-6}	Полнота знаний	Знает требования к подготовки различных документов по реализации проекта (отчеты, статьи, тезисы докладов и т.д.)	Не знает требования к подготовки различных документов по реализации проекта (отчеты, статьи, тезисы докладов и т.д.)	1. Поверхностно знает требования к подготовки различных документов по реализации проекта (отчеты, статьи, тезисы докладов и т.д.). 2. Хорошо знает требования к подготовки различных документов по реализации проекта (отчеты, статьи, тезисы докладов и т.д.). 3. В совершенстве знает требования к подготовки различных документов по реализации проекта (отчеты, статьи, тезисы докладов и т.д.).	Индивидуальное задание, тестирование
		Наличие умений	Умеет представлять результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях, семинарах и т.п.	Не умеет представлять результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях, семинарах и т.п.	1. Способен частично представлять результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях, семинарах и т.п. 2. Способен представлять результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях, семинарах и т.п. 3. Отлично умеет представлять результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях, семинарах и т.п.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов)	Не владеет навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов)	1. Поверхностно владеет навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов). 2. Хорошо владеет навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов). 3. Отлично владеет навыком публичного представления результатов проекта (или отдельных его этапов).	
ОПК-6	ИД-2 _{ОПК-6}	Полнота знаний	Знает базовые условия заключаемых соглашений, договоров и контрактов для достижения	Не знает базовые условия заключаемых соглашений, договоров и контрактов для достижения	1. Может частично координировать деятельности исполнителей при выполнении конкретных проектов. 2. Знает основные способы координации деятельности исполнителей, для достижения высокой согласованности при выполнении	Индивидуальное задание, тестирование

			контрактов для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов	высокой согласованности при выполнении конкретных проектов	конкретных проектов. 3. Свободно владеет способами координации деятельности исполнителей, для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов.	
		Наличие умений	Умеет поэтапно контролировать реализацию условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов	Не умеет поэтапно контролировать реализацию условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов	1. Имеет общее представление об использовании методов поэтапного контроля. 2. Умеет ориентироваться в методах поэтапного контроля реализации условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов. 3. Свободно ориентируется в основных методах поэтапного контроля реализации условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов.	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками поэтапного контроля реализации условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов	Не владеет навыками поэтапного контроля реализации условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов	1. В общих чертах понимает о методах и навыках поэтапного контроля. 2. Владеет основными методами и навыками поэтапного контроля реализации условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов. 3. Способен свободно изложить все методы и навыки поэтапного контроля реализации условий заключаемых соглашений, договоров и контрактов для достижения высокой согласованности при выполнении конкретных проектов.	

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы		Трудоемкость, час	
		семестр, курс*	
		очная форма	очная форма
		3 сем.	2 курс
1. Аудиторные занятия, всего		36	10
- лекции		18	6
- практические занятия (включая семинары)		18	4
- лабораторные работы		-	-
2. Внеаудиторная академическая работа		36	58
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		8	8
Выполнение и сдача индивидуального задания		8	8
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		14	36
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		7	7
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):		7	7
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины		+	4
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	72	
	Зачетные единицы	2	
<i>Примечание:</i>			
* – семестр – для очной и очно-заочной формы обучения, курс – для заочной формы обучения;			
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.:			

2.2 Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела		Трудоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на фор- мирование которых ориен- тирован раздел	
		общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего			Фиксированные виды
					практические (всех форм)	лабораторные				
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения										
1	Основы проектного управления	36	18	10	8	-	18	2	Тести- ро- вание	УК- 2.1; УК- 3.1; УК- 5.1; ОПК- 5.1; ОПК- 5.2; ОПК- 6.1; ОПК- 6.2
	1.1 Основы теории и практики управления проектами									
	1.2 Цели и критерии качества управления проектами									
	1.3 Риски проектной деятельности и приёмы контроля над ними									
	1.4 Технология PERT									
	1.5 Источники информации для принятия решений по управлению проектами									
	1.6 Функциональные области управления проектами									
2	Управление реализацией проекта	36	18	8	10	-	18	6	Тести- ро- вание	УК- 2.1; УК- 3.1; УК- 5.1; ОПК- 5.1; ОПК- 5.2;
	2.1 Составление плана выполнения проек- та									
	2.2 Реализация плана выполнения проекта									
	2.3 Мониторинг выполнения проекта									
	2.4 Организационные аспекты процесса управления проектом и их технологиче- ская поддержка									

										ОПК-6.1; ОПК-6.2
	Промежуточная аттестация	х	х	х	х	х	х	х	Зачет	
	Итого по дисциплине	72	36	18	18	-	36	8		
Заочная форма обучения										
1	Основы проектного управления	34	6	4	2	-	28	2	Тести- ро- вание	УК-2.1; УК-3.1; УК-5.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
	1.1 Основы теории и практики управления проектами									
	1.2 Цели и критерии качества управления проектами									
	1.3 Риски проектной деятельности и приёмы контроля над ними									
	1.4 Технология PERT									
	1.5 Источники информации для принятия решений по управлению проектами									
2	1.6 Функциональные области управления проектами	34	4	2	2	-	30	6	Тести- ро- вание	УК-2.1; УК-3.1; УК-5.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2; ОПК-6.1; ОПК-6.2
	Управление реализацией проекта									
	2.1 Составление плана выполнения проек-та									
	2.2 Реализация плана выполнения проекта									
	2.3 Мониторинг выполнения проекта									
	2.4 Организационные аспекты процесса управления проектом и их технологиче-ская поддержка									
	Промежуточная аттестация	4	х	х	х	х	х	х	Зачет	
	Итого по дисциплине	72	10	6	4	-	58	8		

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По двум разделам предусмотре-на взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (ау-диторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования;:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Основы теории и практики управления проектами	2	2	лекция-беседа
		1. Сущность управления проектами			
		2. Задачи, решаемые в процессе управления проектами			
		3. Понятие проектного цикла, место управления проектами в проектном цикле.			
		4. Фазы процесса управления проектом: планирование, мониторинг, анализ			
		5. Понятийный аппарат управления проектами			
		6. Работы и ресурсы			
		7. Сетевой план			
		8. Финансовый план			
		9. Исторический опыт развития методов управления проектами			
	2	Тема: Цели и критерии качества управления проектами	2	2	лекция-беседа
		1. Цели управления проектами			
		2. Средства достижения целей управления проектами			
		3. Факторы, принимаемые во внимание при управлении проектом			
		4. Предвидение и анализ рисков			
	3	Тема: Риски проектной деятельности и приёмы контроля над ними	2	-	лекция-беседа
		1. Виды рисков, связанных с выполнением инвестиционных проектов			
		2. Риски, поддающиеся управлению на фазе реализации проекта			
		3. Технологические, финансовые, кадровые риски			
		4. Методы минимизации рисков в процессе реализации проекта			
		5. Выбор стратегии управления рисками			
		6. Теоретико-игровая трактовка стратегий управления рисками			
	4	Тема: Технология PERT	2	-	лекция-беседа
		1. Математические основы управления проектами			
		2. Динамическое программирование — теоретическая основа разработки информационных моделей проекта			
		3. Метод критического пути (CPM) и его приложение к проблеме управления проектами			
		4. Технология управления проектами PERT, её особенности по сравнению с CPM			
		5. Виды проектов, требующих применения технологии PERT для управления ими			
		6. Предпосылки реализации технологии PERT			
		7. Организационные и технические условия использования технологии PERT			
	5	Тема: Источники информации для принятия решений по управлению проектами	2	-	лекция-беседа
		1. Идентификация работ и ресурсов			
		2. Связи между работами. Группы работ и ресурсов			
		3. Источники данных: опыт выполнения аналогичных проектов, опыт других организаций, технологические карты, нормирование работ, имитационное моделирование технологических процессов, экспертная оценка			
		4. Преимущества и недостатки различных источников, практические рекомендации по их выбору			
		1. Управление стоимостью и финансами в проекте.			
2	6	Тема: Составление плана выполнения проекта	2	-	лекция-беседа
		1. Требования к плану выполнения проекта			
		2. Технологический процесс планирования			
		3. Компромисс между продолжительностью инвестиционной фазы и потребностью в ресурсах			

		4. Технологические решения поддержки процесса планирования	2	2	лекция-беседа
		5. Ответственность менеджера проекта			
	7	Тема: Реализация плана выполнения проекта			
		1. Содержание деятельности менеджера проекта по выполнению сетевого плана			
		2. Согласование и утверждение сетевого плана			
		3. Доведение заданий до исполнителей, контроль исполнения, контроль качества исполнения			
		4. Логистический, финансовый и кадровый аспекты управления проектами	2	-	лекция-беседа
	8	Тема: Мониторинг выполнения проекта			
		1. Цели и содержание технологического процесса мониторинга			
		2. Пересмотр плана с учётом фактической ситуации			
		3. Поиск резервов			
		4. Оперативное управление ресурсами			
		5. Интерфейсные и технологические решения поддержки мониторинга	2	-	лекция-беседа
	9	6. Взаимодействие менеджеров различного уровня в процессе мониторинга проекта и оперативного пересмотра плана			
		Тема: Организационные аспекты процесса управления проектом и их технологическая поддержка			
		1. Поиск резервов совершенствования проекта с помощью его информационной модели			
		2. Технологическая и организационная поддержка коллективного управления проектом			
		3. Система индивидуальной ответственности в рабочих группах менеджеров	2	-	лекция-беседа
		4. Анализ и оценка результатов управления проектом			
Общая трудоёмкость лекционного курса			18	6	х
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения		18	- очная форма обучения		18
- заочная форма обучения		6	- заочная форма обучения		6
Примечания: - материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6. - обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2					

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины

Номер раздела	занятия	Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы	Связь занятия с ВАРС*
			очная форма	очная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	Тема семинара: Современные концепции жизненного цикла проекта	2	2	Семинар-беседа	ОСП
		1. Основные концепции жизненного цикла проекта				
		2. Основные фазы жизненного цикла проекта				
		3. Модель управления инвестиционным проектом				
1	1	4. Структура затрат в течение жизненного цикла проекта				
		2. Разработка концепции проекта	2	-	Кейс-задание	ОСП
		3. Формирование жизненного цикла проекта	2	-	Кейс-задание	ОСП
		4. Техно-экономическое обоснование инвестиций (бизнес-планирование)	2	2	Кейс-задание	ОСП
2	5	Тема семинара: Методы, повышения качества проектной деятельности	2	-	Семинар-беседа	ОСП
		1. Метод диаграмм предшествования				
		2. Методы оценки продолжительности работ				
		3. Оценка PERT				
		4. Методы оценки стоимости				
		5. Бюджетирование				
		6. Контроль стоимости				

		7. Стоимостной анализ				
		8. Основные производные и прогнозирующие показатели				
	6	Планирование бюджета проекта	2	-	Кейс-задание	ОСП
	7	Стандарты по проектному менеджменту	2	-	Кейс-задание	ОСП
	8	Тема семинара: Реализация, мониторинг и контроль проекта	2	-	Семинар-беседа	ОСП
		1. Мониторинг проекта и его инструменты				
		2. Управление реализацией проекта и контроль				
		3.Отчетность проекта				
		4. Управление ошибками, проблемами и изменениями				
		5. Учет проектных рисков				
	9	Тема семинара: Внедрение проектного управления в деятельность современных организаций	2	-	Семинар-беседа	ОСП
		1. Общие подходы к внедрению проектного управления				
		2. Стратегия внедрения системы управления проектами				
		3. Управление портфелем проектов				
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения			18	- очная форма		8
- заочная форма обучения			4	- очная форма		4
В том числе в формате семинарских занятий:						
- очная форма обучения			8			
- заочная форма обучения			2			
* Условные обозначения: ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на конкретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения студентами конкретной ВАРС; ...						
Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6 - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2						

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме прежде всего предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться. Из приведенного в УМК глоссария нужно к каждому семинару выбирать понятия, относящиеся к изучаемой теме, объединять их логической схемой в соответствии с вопросами семинарского занятия.

ТЕМЫ **семинарских занятий и вопросы для самоподготовки**

Раздел 1. Основы проектного управления

Тема 1. Современные концепции жизненного цикла проекта

1. Основные концепции жизненного цикла проекта
2. Основные фазы жизненного цикла проекта
3. Модель управления инвестиционным проектом
4. Структура затрат в течение жизненного цикла проекта

Раздел 2. Управление реализацией проекта

Тема 2. Методы, повышения качества проектной деятельности

1. Метод диаграмм предшествования
2. Методы оценки продолжительности работ
3. Оценка PERT
4. Методы оценки стоимости
5. Бюджетирование
6. Контроль стоимости
7. Стоимостной анализ
8. Основные производные и прогнозирующие показатели

Тема 3. Реализация, мониторинг и контроль проекта

1. Мониторинг проекта и его инструменты
2. Управление реализацией проекта и контроль
3. Отчетность проекта
4. Управление ошибками, проблемами и изменениями
5. Учет проектных рисков

Тема 4. Внедрение проектного управления в деятельность современных организаций

1. Общие подходы к внедрению проектного управления
2. Стратегия внедрения системы управления проектами
3. Управление портфелем проектов

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ **самоподготовки по темам семинарских занятий**

Оценку *«отлично»* выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический материал семинарского занятия. На вопросы к семинарскому занятию дает логичный, грамотный ответ, показывает знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентируется, отвечая на дополнительные вопросы, выступил основным докладчиком по одному из вопросов семинара, подготовил наглядную, информативную презентацию с элементами творческого подхода.

Оценку *«хорошо»* заслуживает обучающийся, твердо знающий материал семинарского занятия, грамотно и по существу отвечает на вопросы. Не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы, выступил основным докладчиком по одному из вопросов семинара, подготовил презентацию с неточностями, недостаточно иллюстрирующую представляемый материал.

Оценку *«удовлетворительно»* получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали. В ответах на поставленные вопросы семинара обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последователь-

ность в изложении программного материала, подготовленный доклад по одному из вопросов частично не соответствует теме; презентация не подготовлена.

Оценка «*неудовлетворительно*» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не подготовился по выбранному вопросу семинарского занятия, презентация не подготовлена.

ТЕМЫ **практических занятий, задания и вопросы для самоконтроля**

Тема 1. Разработка концепции проекта

Учебная цель – ознакомиться с понятиями «проект», «управление проектом», «концепция проекта», а также получение практических навыков по формулированию миссии и целей проекта и представлению его концепции.

Содержание задания

1. В соответствии с выбранным вариантом (из представленных преподавателем) сформулировать миссию и цели проекта, построить дерево целей. Для реализации поставленных целей, сформулировать задачи проекта.
2. Провести экспертную оценку альтернативных вариантов проекта.
3. Провести анализ полученных результатов по качеству экспертной группы (сходимость результатов) и качеству проектов.
4. Выводы и предложения.

Базовый материал. На основании соответствующих глав учебников, конспектов лекций, специальной литературы освоить понятия «проект», «управление проектом», «концепция проекта», а также получение практических навыков по формулированию миссии и целей проекта и представлению его концепции.

Вопросы для самоконтроля

1. Основные этапы становления методологии управления проектами.
2. Какими свойствами обладает проект?
3. Что является результатом проекта?
4. Какие параметры проекта выступают в качестве управляемых?
5. Какие задачи решаются при управлении проектом?
6. Что понимается под управлением проектом и каковы его основные этапы?
7. Что такое окружение проекта и какое значение оно имеет для эффективности проекта?

Тема 2. Формирование жизненного цикла проекта

Учебная цель – приобретение навыков формирования жизненного цикла проекта и процессов, осуществляемых на этапах.

Содержание задания

1. Разработать схему этапов жизненного цикла применительно к выбранному проекту.
2. Определить процессы, протекающие на каждом из этапов жизненного цикла проекта, сформулировать цель каждого этапа, а также установить состав участников проекта по отношению к выполнению этих этапов.
3. Определить состав участников, построить организационно-управленческую структуру проекта.
4. Выводы и предложения.

Базовый материал. На основании соответствующих глав учебников, конспектов лекций, специальной литературы.

Вопросы для контроля

1. Что такое жизненный цикл проекта и каковы его фазы?
2. Какие существуют классификационные признаки, на основе которых осуществляется систематизация всей совокупности проектов?

3. Какие средства контроля исполнения проекта имеют системы управления проектами?
4. Как можно сгруппировать процессы управления проектами и почему?
5. Что можно отнести к основным процессам планирования?
6. Какой документ является основным стандартом по управлению проектами?
7. Для решения каких задач используются системы управления проектами?

Тема 3. Техничко-экономическое обоснование инвестиций (бизнес-планирование)

Учебная цель – изучение техники разработки и формирование технико-экономического обоснования для определения возможности и целесообразности выполнения инвестиционного проекта.

Содержание задания

1. Разработать производственный план реализации проекта.
2. Провести экономический расчет и представить основные технико-экономические показатели с учетом доходов от реализации единицы продукции или предоставления услуг для одного клиента с учетом мощности предприятия, вычетом основных видов затрат и расчетом размера чистой прибыли за месяц (год) работы и расчетом времени окупаемости проекта.
3. Выводы и предложения.

Базовый материал. На основании соответствующих глав учебников, конспектов лекций, специальной литературы.

Вопросы для контроля

1. Отличие технико-экономического обоснования от инвестиционного меморандума?
2. Отличие технико-экономического обоснования от бизнес-плана инвестиционного проекта?
3. Структура технико-экономического обоснования на основе методики UNIDO?

Тема 4. Планирование бюджета проекта

Учебная цель – приобрести опыт формирования бюджета проекта.

Содержание задания

1. На основании проведенного технико-экономического обоснования проекта, а также на основании разработанного сетевого графа, воспроизвести основные статьи затрат на ресурсы и выполнение работ, а также минимальный период реализации проекта.
2. Составить бюджет затрат на реализацию разрабатываемого проекта с привязкой к временным ресурсам в виде матрицы распределения расходов.
3. Выводы и предложения.

Базовый материал. На основании соответствующих глав учебников, конспектов лекций, специальной литературы.

Вопросы для контроля

1. Чем определяется стоимость проекта?
2. Дайте определение понятию «бюджет» проекта.
3. Дайте определение понятию «смета» проекта.
4. Перечислите виды оценок стоимости проекта и укажите на каких стадиях они применяются.
5. Перечислите ресурсы, которыми определяется стоимость проекта.
6. Перечислите шаги по оценке затрат проекта.
7. Дайте определение понятию «бюджетирование».
8. От чего зависит форма представления бюджетов.
9. Перечислите типы бюджетов в зависимости от стадии жизненного цикла.
10. Перечислите основные понятия традиционного метода контроля и метода освоенного объема.
11. В чем состоит сущность прогнозирования затрат?
12. В чем состоит цель составления и представления отчетности?

Тема 5. Стандарты по проектному менеджменту

Учебная цель – ознакомиться с основными требованиями национальных стандартов в области управления проектами, сформировать навыки идентификации свидетельств выполнения требований.

Содержание задания

1. Изучить требования следующих нормативных документов:
ГОСТ Р 54869-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом.
ГОСТ Р 54870-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов.
ГОСТ Р 54871-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению программой.
2. Заполнить таблицу: Результаты соотнесения документов на соответствие требованиям ГОСТ Р 54869-2011.
3. Выводы и предложения.

Базовый материал. На основании соответствующих глав учебников, конспектов лекций, специальной литературы.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ самоподготовки по темам практических занятий

- оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся завершил расчеты и оформил полные выводы к заданиям на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.
- оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся не завершил расчеты и не оформил полные выводы к заданиям на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1 Выполнение индивидуального задания

На практическом занятии преподаватель выдает каждому обучающемуся индивидуальное задание.

Суть индивидуального задания заключается в решении двух задач:

Задача 1. Расчет основных показателей проекта (NPV, PI, PP, IRR).

Задача 2. Сформирование портфеля проектов.

При выполнении индивидуального задания следует представить подробное решение и вывод для каждой задачи. Преподавателем объясняется алгоритм выполнения задания, приводятся формулы для решения.

Порядок распределения вариантов индивидуального задания

Выбор варианта индивидуального задания производится по таблице, исходя из последней цифры зачетной книжки студента.

Выбор варианта индивидуального задания

Последняя цифра зачетной книжки студента	Номер варианта
0	Вариант 1
1	Вариант 2
2	Вариант 3
3	Вариант 4
4	Вариант 5
5	Вариант 6
6	Вариант 7
7	Вариант 8
8	Вариант 9
9	Вариант 10

Варианты индивидуального задания

Вариант 1

Задача 1. Рассчитать основные показатели (NPV, PI, PP, IRR) проекта длительностью 6 лет (таблица).

Таблица - Доходы и расходы проекта

Показатель	Год					
	1	2	3	4	5	6
Инвестиции, млн. руб.	25	5	-	-	-	-
Доходы, млн. руб.	-	-	-	20	25	10
Расходы, млн. руб.	2	2	2	2	2	2

Годовая ставка дисконтирования $r = 12\%$.

Задача 2. Дан набор проектов (таблица). Сформировать портфель проектов при условии, что бюджет равен 140 млн. руб. и рассчитать его доходность.

Таблица - Доходы и расходы проектов

Проект	Расходы, млн. руб.	Доходы, млн. руб.
A	40	50
B	5	15
C	20	40
D	15	18
E	45	80
F	80	200

Вариант 2

Задача 1. Рассчитать основные показатели (NPV, PI, PP, IRR) проекта длительностью 6 лет (таблица).

Таблица - Доходы и расходы проекта

Показатель	Год					
	1	2	3	4	5	6
Инвестиции, млн. руб.	5	16	3	4	-	-

Доходы, млн. руб.	40	35	35	35	30	25
Расходы, млн. руб.	25	20	30	10	5	25

Годовая ставка дисконтирования $r = 10\%$.

Задача 2. Дан набор проектов (таблица). Сформировать портфель проектов при условии, что бюджет равен 300 млн. руб. и рассчитать его доходность.

Таблица - Доходы и расходы проектов

Проект	Расходы, млн. руб.	Доходы, млн. руб.
A	65	100
B	90	142
C	89	140
D	87	143
E	67	107
F	50	141
G	98	143
H	93	126

Вариант 3

Задача 1. Рассчитать основные показатели (NPV, PI, PP, IRR) проекта длительностью 6 лет (таблица).

Таблица - Доходы и расходы проекта

Показатель	Год					
	1	2	3	4	5	6
Инвестиции, млн. руб.	20	16	9	4	1	0
Доходы, млн. руб.	25	40	35	35	15	25
Расходы, млн. руб.	15	25	10	10	15	20

Годовая ставка дисконтирования $r = 20\%$.

Задача 2. Дан набор проектов (таблица). Сформировать портфель проектов при условии, что бюджет равен 367 млн. руб. и рассчитать его доходность.

Таблица - Доходы и расходы проектов

Проект	Расходы, млн. руб.	Доходы, млн. руб.
A	76	141
B	55	134
C	57	110
D	85	108
E	84	133
F	58	145
G	73	133
H	69	127

Вариант 4

Задача 1. Рассчитать основные показатели (NPV, PI, PP, IRR) проекта длительностью 6 лет (таблица).

Таблица - Доходы и расходы проекта

Показатель	Год					
	1	2	3	4	5	6
Инвестиции, млн. руб.	20	12	9	10	2	-
Доходы, млн. руб.	35	35	35	20	30	25
Расходы,	25	5	25	30	30	25

млн. руб.						
-----------	--	--	--	--	--	--

Годовая ставка дисконтирования $r = 20\%$.

Задача 2. Дан набор проектов (таблица). Сформировать портфель проектов при условии, что бюджет равен 458 млн. руб. и рассчитать его доходность.

Таблица - Доходы и расходы проектов

Проект	Расходы, млн. руб.	Доходы, млн. руб.
A	86	100
B	61	111
C	54	114
D	78	143
E	89	116
F	67	109
G	78	101
H	80	126

Вариант 5

Задача 1. Рассчитать основные показатели (NPV, PI, PP, IRR) проекта длительностью 6 лет (таблица).

Таблица - Доходы и расходы проекта

Показатель	Год					
	1	2	3	4	5	6
Инвестиции, млн. руб.	20	16	0	8	2	0
Доходы, млн. руб.	35	40	25	15	40	35
Расходы, млн. руб.	20	25	25	15	30	5

Годовая ставка дисконтирования $r = 26\%$.

Задача 2. Дан набор проектов (таблица). Сформировать портфель проектов при условии, что бюджет равен 452 млн. руб. и рассчитать его доходность.

Таблица - Доходы и расходы проектов

Проект	Расходы, млн. руб.	Доходы, млн. руб.
A	86	110
B	57	115
C	78	111
D	82	123
E	61	132
F	84	105
G	79	142
H	78	108

Вариант 6

Задача 1. Рассчитать основные показатели (NPV, PI, PP, IRR) проекта длительностью 6 лет (таблица).

Таблица - Доходы и расходы проекта

Показатель	Год					
	1	2	3	4	5	6
Инвестиции, млн. руб.	5	20	9	10	1	0
Доходы, млн. руб.	40	35	30	35	30	30
Расходы, млн. руб.	20	10	30	25	25	25

Годовая ставка дисконтирования $r = 24\%$.

Задача 2. Дан набор проектов (таблица). Сформировать портфель проектов при условии, что бюджет равен 268 млн. руб. и рассчитать его доходность.

Таблица - Доходы и расходы проектов

Проект	Расходы, млн. руб.	Доходы, млн. руб.
A	87	108
B	77	112
C	85	122
D	68	111
E	95	146
F	83	138
G	93	144
H	53	118

Вариант 7

Задача 1. Рассчитать основные показатели (NPV, PI, PP, IRR) проекта длительностью 6 лет (таблица).

Таблица - Доходы и расходы проекта

Показатель	Год					
	1	2	3	4	5	6
Инвестиции, млн. руб.	20	12	15	2	1	0
Доходы, млн. руб.	35	35	30	15	35	20
Расходы, млн. руб.	10	25	25	5	20	5

Годовая ставка дисконтирования $r = 18\%$.

Задача 2. Дан набор проектов (таблица). Сформировать портфель проектов при условии, что бюджет равен 377 млн. руб. и рассчитать его доходность.

Таблица - Доходы и расходы проектов

Проект	Расходы, млн. руб.	Доходы, млн. руб.
A	62	120
B	69	123
C	88	140
D	82	116
E	98	127
F	68	142
G	53	139
H	94	104

Вариант 8

Задача 1. Рассчитать основные показатели (NPV, PI, PP, IRR) проекта длительностью 6 лет (таблица).

Таблица - Доходы и расходы проекта

Показатель	Год					
	1	2	3	4	5	6
Инвестиции, млн. руб.	20	12	3	2	3	0
Доходы, млн. руб.	30	30	20	20	25	20
Расходы, млн. руб.	10	20	15	5	30	5

Годовая ставка дисконтирования $r = 20\%$.

Задача 2. Дан набор проектов (таблица). Сформировать портфель проектов при условии, что бюджет равен 283 млн. руб. и рассчитать его доходность.

Таблица - Доходы и расходы проектов

Проект	Расходы, млн. руб.	Доходы, млн. руб.
A	71	100
B	55	145
C	95	121

D	60	122
E	56	100
F	78	136
G	65	128
H	89	130

Вариант 9

Задача 1. Рассчитать основные показатели (NPV, PI, PP, IRR) проекта длительностью 6 лет (таблица).

Таблица - Доходы и расходы проекта

Показатель	Год					
	1	2	3	4	5	6
Инвестиции, млн. руб.	0	4	0	2	3	0
Доходы, млн. руб.	15	30	35	35	35	25
Расходы, млн. руб.	20	10	15	20	20	25

Годовая ставка дисконтирования $r = 16\%$.

Задача 2. Дан набор проектов (таблица). Сформировать портфель проектов при условии, что бюджет равен 292 млн. руб. и рассчитать его доходность.

Таблица - Доходы и расходы проектов

Проект	Расходы, млн. руб.	Доходы, млн. руб.
A	87	123
B	74	132
C	90	103
D	67	101
E	88	132
F	56	137
G	79	147
H	95	111

Вариант 10

Задача 1. Рассчитать основные показатели (NPV, PI, PP, IRR) проекта длительностью 6 лет (таблица).

Таблица - Доходы и расходы проекта

Показатель	Год					
	1	2	3	4	5	6
Инвестиции, млн. руб.	20	12	15	4	3	0
Доходы, млн. руб.	20	40	35	35	30	25
Расходы, млн. руб.	15	20	10	20	5	15

Годовая ставка дисконтирования $r = 16\%$.

Задача 2. Дан набор проектов (таблица). Сформировать портфель проектов при условии, что бюджет равен 240 млн. руб. и рассчитать его доходность.

Таблица - Доходы и расходы проектов

Проект	Расходы, млн. руб.	Доходы, млн. руб.
A	82	104
B	56	142
C	90	124
D	56	131
E	76	145
F	58	143
G	55	128
H	66	135

Шкала и критерии оценивания

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся правильно выполнил задания и при этом владеет методиками решения задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не правильно выполнил задания и при этом не владеет методиками решения задач.

7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	1.1 Четыре функции управления проектом. Жизненный цикл проекта	4	тестирование
	1.2 Навыки эффективного решения конфликтов между членами команды. Эффективная мотивация подчиненных. Команды, работающие над проектами		
	1.3 Спецификация проекта. Должностные инструкции. График функциональных обязанностей. Смета и бюджет. Контроль за внесением изменений в проект		
2	2.1 Вероятностная оценка времени выполнения проекта. Оптимизация графики по критерию «затраты-время». Планирование с помощью компьютеров	10	тестирование
	2.2 Качественные критерии выбора проекта. Количественные критерии выбора проекта		
	2.3 Методы оценки «сверху вниз» и «снизу вверх». Расходы по капитальным и текущим операциям		
	2.4 Учет методом S-образной кривой. Метод прибавочной стоимости. Отчеты о результатах проверок и организация рабочих совещаний. Выработка корректирующих воздействий		
	2.5 Логика и интуиция в решении проблем. Метод целевой группы. Метод анализа сил. Диаграмма Исикавы. Парето-анализ. Метод совокупной суммы		
	2.6 Завершающая проверка и подведение итогов проекта. Сохранение материалов, имеющих отношение к проекту. Постпроектная оценка		
Заочная форма обучения			
1	1.1 Четыре функции управления проектом. Жизненный цикл проекта	6	тестирование
	1.2 Навыки эффективного решения конфликтов между членами команды. Эффективная мотивация подчиненных. Команды, работающие над проектами		
	1.3 Спецификация проекта. Должностные инструкции. График функциональных обязанностей. Смета и бюджет. Контроль за внесением изменений в проект		
2	2.1 Вероятностная оценка времени выполнения проекта. Оптимизация графики по критерию «затраты-время». Планирование с помощью компьютеров	30	тестирование
	2.2 Качественные критерии выбора проекта. Количественные критерии выбора проекта		
	2.3 Методы оценки «сверху вниз» и «снизу вверх». Расходы по капитальным и текущим операциям		
	2.4 Учет методом S-образной кривой. Метод прибавочной стоимости. Отчеты о результатах проверок и организация рабочих совещаний. Выработка корректирующих воздействий		
	2.5 Логика и интуиция в решении проблем. Метод целевой группы. Метод анализа сил. Диаграмма Исикавы. Парето-анализ. Метод совокупной суммы		
	2.6 Завершающая проверка и подведение итогов проекта. Сохранение материалов, имеющих отношение к проекту. Постпроектная оценка		
Примечание: - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспе-			

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов(план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60%.

8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося

8.1. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на практических занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины; может предоставлять возможность выбора из перечня ответов; занимает часть ВАРС; неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

8.1.1 Критерии оценки ответов на тестовые вопросы текущего контроля

- Оценка «отлично», если количество правильных ответов от 81-100%.
- Оценка «хорошо», если количество правильных ответов от 71-80%.
- Оценка «удовлетворительно», если количество правильных ответов от 61-70%.
- Оценка «неудовлетворительно», если количество правильных ответов менее 60%.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.1.1 настоящего документа
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины 2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полноценное учебное портфолио.

Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ для проведения итогового контроля при получении зачета

1. Цели управления проектами.
2. Задачи, решаемые в процессе управления проектами.
3. Место управления проектами в проектном цикле.
4. Фазы процесса управления проектом. Особенности деятельности менеджера проекта на каждой фазе.
5. Работы и ресурсы: определение, примеры.
6. Складируемые и нескладируемые ресурсы: классификационные признаки, влияние на процесс реализации проекта, количественные и качественные характеристики.
7. Содержание и назначение сетевого плана.
8. Содержание и назначение финансового плана реализации проекта.
9. Исторический опыт развития методов управления проектами.
10. Средства достижения целей управления проектами.
11. Основные факторы, принимаемые во внимание при управлении проектом.
12. Критерии качества управления проектами.
13. Виды рисков, связанных с выполнением инвестиционных проектов.
14. Методы снижения рисков, связанных с выполнением инвестиционных проектов.
15. Теоретико-игровая трактовка стратегий управления рисками на фазе реализации проекта.
16. Разделение ответственности, связанной с рисками, в процессе управления проектом.
17. Динамическое программирование - теоретическая основа разработки информационных моделей проекта.
18. Метод критического пути (CPM) и его приложение к проблеме управления проектами.
19. Содержание технологии управления проектами PERT.
20. Особенности технологии PERT по сравнению с CPM.
21. Критерии эффективного применения технологии PERT.
22. Предпосылки применения технологии PERT.
23. Организационные и технические условия использования технологии PERT.
24. Идентификация работ и ресурсов, относящихся к данному проекту.
25. Обоснование продолжительности работ и потребности в ресурсах.
26. Обоснование связей между работами.
27. Компенсация рисков увеличения продолжительности работ.
28. Источники данных о работах.
29. Источники данных о ресурсах.
30. Экспертная оценка как источник данных о работах и ресурсах.
31. Нормирование как источник данных о работах и ресурсах.
32. Особенности применения справочной литературы для обоснования продолжительности работ и потребности в ресурсах.

33. Понятие и назначение информационной модели проекта.
34. Назначение основных структур данных информационной модели проекта.
35. Содержание таблицы работ.
36. Содержание таблицы ресурсов.
37. Назначение, содержание и отображение распределительной таблицы.
38. Методы логического контроля корректности ввода модели проекта в ЭВМ.
39. Представление информационной модели проекта в форме диаграммы PERT.
40. Требования к сетевому плану.
41. Содержание технологического процесса планирования (согласно технологии PERT/EPM).
42. Методы логического контроля корректности сетевого плана.
43. Технологические решения по информационной поддержке составления сетевого плана.
44. Документирование сетевого плана и его отображение в форме графика Ганта.
45. Ответственность менеджера проекта и управление ею.
46. Содержание деятельности менеджера проекта по выполнению сетевого плана.
47. Согласование и утверждение сетевого плана.
48. Логистический, финансовый и кадровый аспекты управления проектами.
49. Цели и содержание технологического процесса мониторинга.
50. Содержание технологического процесса пересмотра плана с учётом не предвиденных ранее обстоятельств.
51. Оперативное управление ресурсами на фазе мониторинга проекта.
52. Интерфейсные и технологические решения поддержки мониторинга выполнения проекта.
53. Взаимодействие менеджеров различного уровня в процессе мониторинга проекта и оперативного пересмотра плана.
54. Поиск резервов совершенствования проекта с помощью его информационной модели.
55. Технологическая поддержка совещаний и консультаций по вопросам выделения ресурсов.
56. Технологическая и организационная поддержка коллективного управления проектом.

Цель промежуточной аттестации является установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы.

Форма промежуточной аттестации обучающихся – **зачет**.

Основные условия получения зачета:

- 100% посещение лекций, семинарских и практических занятий.
- Положительные ответы при текущем опросе, прохождение всех этапов тестирования.
- Подготовленность по темам, вынесенным на самостоятельное изучение и грамотные ответы на семинаре.

Плановая процедура получения зачёта:

- 1) Студент предъявляет преподавателю:
 - учебное портфолио (систематизированную совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов).
- 2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости студентов (выставленные ранее студенту дифференцированные оценки по итогам входного контроля и практических занятий)
- 3) Преподаватель выставляет оценку в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку студента

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ответов при зачете

«Зачтено» - проставляется студентам на основе посещаемости студентом занятия и успешно сданных работ. А также студентам, активно участвовавшим в практических занятиях.

«Не зачтено» - проставляется студентам, не посещавшим аудиторные занятия, а также не полностью выполнившим требования учебного плана данного курса.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями

к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (<http://do.omgau.ru/course/view.php?id>), где:

- обучающийся имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам;

- преподаватель имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.06 Управление проектами	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
Артяков, В. В. Основы управления проектами государственно-частного партнерства : учебник / В.В. Артяков, А.А. Чурсин. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 192 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/ 1078233. - ISBN 978-5-16-016029-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1078233 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Дементьева, А. Г. Корпоративное управление : учебник / А. Г. Дементьева. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2019. - 496 с. - (Магистратура). - ISBN 978-5-9776-0431-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1030241 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Левушкина, С. В. Управление проектами : учебное пособие для вузов. / С. В. Левушкина - Ставрополь : АГРУС Ставропольского гос. аграрного ун-та, 2017. - 204 с. - ISBN 5-7567-0164-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5756701649.html - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Лукманова, И. Г. Управление проектами : учебное пособие / Лукманова И. Г. - Москва : Издательство МИСИ - МГСУ, 2017. - 174 с. - ISBN 978-5-7264-1746-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785726417462.html - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
Светлов, Н. М. Информационные технологии управления проектами : учебное пособие / Н. М. Светлов, Г. Н. Светлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 232 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-004472-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1044525 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Управление проектами : учеб. пособие / П.С. Зеленский, Т.С. Зимнякова, Г.И. Поподько (отв. ред.) [и др.]. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2017. - 125 с. - ISBN 978-5-7638-3711-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1031863 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Управление проектами : учебник для вузов / В. Н. Островская, Г. В. Воронцова, О. Н. Момотова [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 400 с. — ISBN 978-5-8114-7126-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155693 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Управление проектами : учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 349 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5a2a2b6fa850b2.17424197 . - ISBN 978-5-16-013197-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/997138 – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Трайнев, И. В. Управление развитием информационных педагогических проектов в постиндустриальном обществе : монография / И. В. Трайнев. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. - 224 с.	http://znanium.com
НИР. Российский журнал управления проектами . - Москва : [ИНФРА-М], 2012 -	http://znanium.com