ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ВОЗДУШНОГО ТРАНСПОРТА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ» (МГТУ ГА)

РОСТОВСКИЙ ФИЛИАЛ МГТУ ГА

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 13DE759CC81E7DCE9F325D44F50492B6
Владелец: Бобушев Сергей Алексеевич
Действителен: с 11.12.2023 до 05.03.2025

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по НиМР
_____И.А. Сизько
«25» мая 2022г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **Б1.ВД.М.2.8 Управление проектами**
(*шифр и название дисциплины*)

Направление подготовки	25.03.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей		
Квалификация (степень)	Бакалавр		
Профиль подготовки	Поддержание летной годности		
Кафедра	Социально-экономических дисциплин		
Курс обучения	4, 5		
Форма обучения	заочная		
Общий объём учебных часов на дисциплину	72	*часа*	2 *з.е.*
Семестр	8, 9		
Объём аудиторной нагрузки	8	*часов*	
Лекции	4	*часа*	
Практические занятия	4	*часа*	
Лабораторные работы			
Курсовой проект			
Контрольная работа	9	*семестр*	
Зачёт	9	*семестр*	
Дифференцированный зачёт			
Экзамен			
Объём самостоятельной работы студента	64	*часа*	

Ростов-на-Дону, 2022 г.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Целью освоения дисциплины «Управление проектами» является формирование профессиональной культуры управления проектами в области технической эксплуатации авиационной техники, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности полетов, качества и эффективности процессов эксплуатации авиационной техники в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности полетов, качества и эффективности процессов эксплуатации авиационной техники рассматриваются в качестве приоритетных.

Задачи изучения дисциплины:

1. Формирование у обучаемых теоретических знаний и представлений о:

- современных подходах к управлению проектами;
- международных стандартах управления проектами;
- функциональных областях и группах процессов управления проектами;
- управлении проектами повышения эффективности процессов поддержания летной годности ВС.

2. Обеспечение устойчивых навыков и умений применения стандартов управления проектами, направленными на решение задач поддержания летной годности ВС, на основе современных аналитических методов и инструментов.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Управление проектами» направлен на формирование у студентов универсальных (УК) и профессиональных компетенций (ПК) в рамках организационно-управленческой и производственно-технологической деятельности по направлению обучения «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей», а именно:

Универсальные:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Результаты обучения:

знать:

УК-2.1.1- виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач;

УК-2.1.2- основные методы оценки разных способов решения задач;

УК-2.1.3- действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность;

уметь:

УК-2.2.1- проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения;

УК-2.2.2- анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов;

УК-2.2.3- использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.

владеть:

УК-2.3.1- методиками разработки цели и задач проекта;

УК-2.3.2- методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта;

УК-2.3.3- навыками работы с нормативно-правовой документацией.

профессиональные:

ПК-7. Способен разрабатывать и организовывать мероприятия по повышению эффективности функционирования компонентов системы поддержания летной годности.

ИД-1$_{ПК-7}$. Анализировать возможные изменения программы ТОиР с целью повышения эффективности функционирования системы поддержания летной годности.

Результаты обучения:

знать:

ПК-7.1.1- взаимосвязь проектов организации по ТОиР и процессов поддержания летной годности;

ПК-7.1.2- критерии выбора приоритетных проектов по повышению эффективности процессов ПЛГ;

ПК-7.1.3- особенности рисков проектов по повышению эффективности процессов ПЛГ;

уметь:

ПК-7.2.1- выполнять отбор приоритетных проектов по повышению эффективности процессов ПЛГ;

ПК-7.2.2- формировать реестр рисков проектов по повышению эффективности процессов ПЛГ;

владеть:

ПК-7.3.1- навыками разработки паспорта проектов, направленных на повышение эффективности функционирования системы поддержания летной годности.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина «Управление проектами» относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, модуль 2 «Техническая эксплуатация вертолетов» учебного плана образовательной программы (далее - ОП) по направлению подготовки (специальности) 25.03.01

Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, квалификация: бакалавр.

Для успешного освоения данной дисциплины студент должен владеть знаниями, умениями и навыками, сформированными ранее изученными дисциплинами ОП: «Высшая математика», «Конструкция и прочность вертолетов», «Конструкция и прочность вертолетных ГТД»:

Знать:

- организацию и виды контроля технического состояния АТ;
- основные свойства и показатели надежности;
- классификацию стратегий ТО и условия их применения;
- конструкцию ЛА, силовых установок и функциональных систем;
- основные положения теории надежности, технической диагностики, теории вероятностей, математической статистики;
- методов сбора и обработки данных эксплуатационных наблюдений;
- основных понятий технической эксплуатации авиационной техники;

Уметь:

- разрабатывать мероприятия по совершенствованию программы ТОиР ЛА;
- оценивать показатели безотказности невосстанавливаемых и восстанавливаемых изделий, долговечности, ремонтопригодности, сохраняемости;
- применять методы высшей математики в рамках дисциплины и при решении профессиональных задач;
- выполнять анализ надежности и процессов эксплуатации авиационной техники;
- определять мероприятия по повышению эффективности процессов эксплуатации авиационной техники;

Владеть:

- навыками сбора и обработки информации по надежности и анализа причин отказов и повреждений авиационной техники;
- навыками в выборе рациональных стратегий технического обслуживания изделий ФС самолета;
- методами контроля технического состояния воздушных судов.

Дисциплины, для которых данная дисциплина является предшествующей:

- «Моделирование систем и процессов»;
- Производственная 3. Преддипломная практика (модуль 2).

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
			Л	Пр	Лр	СР	
1	2	**9**	5	6	7	8	9
1	**Раздел 1. Современные концепции и стандарты управления проектами.**	**9**	**2**			**12**	
2	Тема 1.1.Концепции и базовые понятия управления проектами. Международные и отечественные стандарты.	**8-9**	2			6	
3	Тема 1.2. Жизненный цикл и организационные структуры управления проектами.	**8-9**				6	
4	**Раздел 2. Функциональные области управления проектами.**	**9**		**4**		**16**	
5	Тема 2.1. Управление содержанием и расписанием проекта. Управление стоимостью и ресурсами проекта.	**9**		2		8	Защита отчета по ПЗ 1
6	Тема 2.2. Управление рисками проекта. Управление качеством проекта. Управление коммуникациями проекта.	**9**		2		8	Защита отчета по ПЗ 2
7	**Раздел 3. Управление разработкой и реализацией проектов.**	**9**	**2**			**20**	
8	Тема 3.1. Основные группы процессов управления проектами. Разработка устава проекта.	**8-9**	2			12	
9	Тема 3.2. Управление проектами повышения эффективности процессов поддержания летной годности.	**8-9**				8	
10	**Выполнение контрольной работы** (Кр)	9				**16**	Защита отчета по Кр
12	**Форма промежуточной аттестации – зачет**	9					
	Итого:		**4**	**4**		**64**	

Матрица соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них универсальных и профессиональных компетенций

Разделы дисциплины, темы (наименования)	Кол-во часов	УК-2.1.1	УК-2.1.2	УК-2.1.3	УК-2.2.1	УК-2.2.2	УК-2.2.3	УК-2.3.1	УК-2.3.2	УК-2.3.3	ПК-7.1.1	ПК-7.1.2	ПК-7.1.3	ПК-7.2.1	ПК-7.2.2	ПК-7.3.1	Σ общее количество компетенций
1	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	23
Раздел 1. Современные концепции и стандарты управления проектами.	**14**																
Тема 1.1. Концепции и базовые понятия управления проектами. Международные и отечественные стандарты.	7	+	+	+			+			+							1
Тема 1.2. Жизненный цикл и организационные структуры управления проектами.	7				+	+			+								1
Раздел 2. Функциональные области управления проектами.	**20**																
Тема 2.1. Управление содержанием и расписанием проекта. Управление стоимостью и ресурсами проекта.	10	+							+					+			2
Тема 2.2. Управление рисками проекта. Управление качеством проекта. Управление коммуникациями проекта.	10		+	+	+										+		2
Раздел 3. Управление разработкой и реализацией проектов.	**22**																
Тема 3.1. Основные группы процессов управления проектами. Разработка устава проекта.	13					+		+	+	+						+	2
Тема 3.2. Управление проектами повышения эффективности процессов поддержания летной годности.	9						+				+	+	+	+	+	+	2
Выполнение контрольной работы	**16**							+	+				+		+	+	2
Итого:	**72**																

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Современные концепции и стандарты управления проектами.
Лекция 1 (2 часа).

Тема 1.1. Концепции и базовые понятия управления проектами. Международные и отечественные стандарты.

Определение понятия «проект». Классификация проектов. Концепция и базовые понятия управления проектами. Целесообразность перехода на проектное управление. Актуальность управления проектами на современном этапе в России и в авиационной транспортной отрасли. Профессиональные организации по управлению проектами. Международные и отечественные стандарты.

Литература: [1], [3-9].

Тема 1.2. Жизненный цикл и организационные структуры управления проектами.

Жизненный цикл проекта. Структура и участники проекта. Роль руководителя проекта. Методы структуризации проекта. Построение иерархической структуры работ. Общие принципы построения организационных структур управления проектами.

Литература: [1], [3-9].

Самостоятельная работа студентов 1 (6 часов).
Тема 1.1. Концепции и базовые понятия управления проектами. Международные и отечественные стандарты.

Подготовка лекционного материала.

Темы для самостоятельного изучения. История развития управлениями проектами в мире и России. Развитие методов и средств управления проектами. Стандарты управления проектами и их отражение в нормативных документах.

Литература: [1], [3-9].

Самостоятельная работа студентов 2 (6 часов).
Тема 1.2. Жизненный цикл и организационные структуры управления проектами.

Подготовка лекционного материала.

Темы для самостоятельного изучения. Состав и содержание четырех фаз жизненного цикла проекта. Организационная структура проекта и ее связь с системой взаимоотношений участников проекта, содержанием проекта и внешним окружением проекта. Современные методы и средства организационного моделирования проектов.

Литература: [1], [3-9].

Раздел 2. Функциональные области управления проектами.

Самостоятельная работа студентов 3 (8 часов).

Тема 2.1. Управление содержанием и расписанием проекта. Управление стоимостью и ресурсами проекта.

Понятие функциональной области управления проектами. Составные части содержания проекта: структура целей, работ и характеристик продукции проекта. Управление временем проекта. Сетевые модели. Управление стоимостью проекта. Разработка бюджета проекта. Управление ресурсами проекта. Управление расписанием и ресурсами проекта с использованием программы Microsoft Project. Подготовка к практическому занятию №1.

Литература: [1-9].

Практическое занятие №1 (2 часа).

Управление расписанием проекта с использованием программы Microsoft Project.

Литература: [1-3].

Самостоятельная работа студентов 4 (8 часов).

Тема 2.2. Управление рисками проекта. Управление качеством проекта. Управление коммуникациями проекта.

Понятия риска и неопределенности. Процессы управления рисками проекта. Методы снижения рисков. Составление матрицы рисков проекта. Аспекты качества проекта. Управление коммуникациями проекта. Интеграция проекта. Подготовка к практическому занятию №2.

Литература: [1], [3-9].

Практическое занятие №2 (2 часа).

Составление матрицы рисков проекта.

Литература: [1], [3-9].

Раздел 3. Управление разработкой и реализацией проектов.

Лекция 2 (2 часа).

Тема 3.1. Основные группы процессов управления проектами. Разработка устава проекта.

Инициация проекта. Методы выбора проектов. Экспертные оценки и процедуры инициации. Этапы планирования проекта и их последовательность. Ключевые понятия, используемые в процессе планирования проекта: работы, вехи, события. Группы процессов исполнения, мониторинга и контроля, завершения проекта. Устав проекта: содержание и последовательность разработки.

Литература: [1], [3-9].

Тема 3.2. Управление проектами повышения эффективности процессов поддержания летной годности.

Авиапредприятие как система проектов и процессов ПЛГ ВС. Структура и классификация проектов авиапредприятия, выбор приоритетных проектов по повышению эффективности процессов ПЛГ ВС. Паспорт проекта повышения эффективности процессов ПЛГ ВС.

Литература: [1], [3-12].

Самостоятельная работа студентов 5 (12 часов).

Управление разработкой и реализацией проектов.

Тема 3.1. Основные группы процессов управления проектами. Разработка устава проекта.

Подготовка лекционного материала.

Темы для самостоятельного изучения. Бизнес-процесс в рамках управления проектами. Группы и виды процессов управления. Взаимодействия и взаимосвязи между группами процессов проектного менеджмента. Календарное планирование по методу критического пути. Разработка устава проекта.

Самостоятельная работа студентов 6 (8 часов).

Тема 3.2. Управление проектами повышения эффективности процессов поддержания летной годности.

Подготовка лекционного материала.

Темы для самостоятельного изучения.

Показатели эффективности процессов ПЛГ ВС. Особенности проектов, направленных на повышение эффективности процессов ПЛГ ВС. Классификация рисков проектов авиапредприятия.

Самостоятельная работа студентов 7 (16 часов).

Выполнение Контрольная работа.

Разработка устава проекта повышения эффективности процессов ПЛГ ВС.

Литература: [1], [3-12].

Заключение по курсу. Рекомендации по использованию материалов дисциплины в специальных курсах.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Управление проектами» способствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы по проблемам управления организационно-техническими системами и их элементами, ориентирует студента на умение применять полученные теоретические знания на практике и проводится в следующих видах:

- проработка лекционного материала;
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к зачету.

Для самостоятельной работы студенту рекомендуется следующая литература:

1. Ицкович А.А., Файнбург Г.Д., Файнбург И.А. Управление проектами. Учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 25.04.01– М.: МГТУ ГА, 2020.

2. Ицкович А.А., Файнбург Г.Д., Файнбург И.А. Учебно-методическое пособие по проведению практических занятий «Управление проектами в среде MS

Project» для обучающихся по направлению подготовки 25.04.01 – М.: МГТУ ГА, 2020.

3. Руководство к своду знаний по управлению проектом (Руководство PMBOK). Шестое издание / Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017.

4. ГОСТ Р 54869 – 2011. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом. – М.: Стандартинформ, 2011.

5. ГОСТ Р ИСО 21500 – 2014. Руководство по проектному менеджменту. – М.: Стандартинформ, 2015.

6. ГОСТ Р 56715.1 – 2015. Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 1. Общие положения. – М.: Стандартинформ, 2016.

7. ГОСТ Р 56715.2 – 2015. Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 2. Процессы и процессная модель. – М.: Стандартинформ, 2016.

8. ГОСТ Р 56715.3 – 2015. Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 3. Методы. – М.: Стандартинформ, 2016.

9. ГОСТ Р 56715.4 – 2015. Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 4. Данные и модель данных. – М.: Стандартинформ, 2016.

10. ГОСТ Р 56715.5 – 2015. Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 5. Термины и определения. – М.: Стандартинформ, 2016.

11. Ицкович А.А., Файнбург И.А., Файнбург Г.Д. Эффективность процессов эксплуатации летательных аппаратов. Пособие по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы «Анализ эффективности процессов технической эксплуатации ЛА» для студентов направления 25.03.01 - М.: ИД Академии Жуковского, 2018.

12. Федеральные авиационные правила. Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим коммерческие перевозки. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих коммерческие перевозки требованиям Федеральных авиационных правил, утвержденного Минтрансом России 13.08.2015 г., № 246.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1 Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль является формой системы контроля результатов усвоения обучающимися дисциплины «Управление проектами» на основании промежуточных форм отчетности.

Целью текущего контроля успеваемости является качественное освоение дисциплины в течение учебного семестра, повышение уровня текущей успеваемости и активизация самостоятельной деятельности студентов.

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формированию.

Форма текущего контроля	Типовые контрольные вопросы	Критерии оценивания
Защита отчета по ПЗ № 1. Управление расписанием проекта с использованием программы Microsoft Project.	Назовите методы управления временем проекта и раскройте их содержание. Раскройте содержание и последовательность разработки сетевой модели проекта. В чем состоит календарное планирование проекта по методу критического пути? Какие работы определяют критический путь проекта? Покажите их на диаграмме Ганта. Каким образом можно сократить срок реализации проекта?	Зачет по практическому занятию принимается при выполнении следующих условий: - отчет соответствует требованиям, изложенным в Пособии по выполнению практических занятий; - отчет выполнен аккуратно и без ошибок в расчетах; - даны исчерпывающие ответы на контрольные вопросы; - показано овладение основной и дополнительной литературой; - ответы отличаются четкостью и в логической последовательности.
Защита отчета по ПЗ № 2. Составление матрицы рисков проекта.	Раскройте понятие риска и неопределенности. В чем заключается управление рисками проекта? Назовите последовательность составления матрицы рисков проекта. Как производится ранжирование рисков? Как производится планирование реагирования на риски?	
Защита отчета по Кр «Разработка устава проекта повышения эффективности процессов ПЛГ ВС».	Назовите основные разделы устава проекта. Назовите основные показатели эффективности процессов ПЛГ. Дайте классификацию проектов авиапредприятия, направленных на повышение показателей эффективности процессов ПЛГ. Раскройте взаимосвязь проектов и процессов организации по ТОиР. Как осуществляется отбор приоритетных проектов организации по ТОиР?	Защита отчета по контрольной работе принимается при выполнении следующих условий: - отчет соответствует требованиям, изложенным в Пособии по выполнению контрольной работы; - отчет выполнен аккуратно и без ошибок в расчетах; - даны исчерпывающие ответы на контрольные вопросы; - показано овладение основной и дополнительной литературой; - ответы отличаются четкостью и в логической последовательности.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Текущий контроль успеваемости студентов осуществляется в форме защиты отчета по выполненному практическому занятию. Процедуры оценивания знаний, умений и навыков при текущем контроле успеваемости осуществляются последовательно по мере прохождения лекционного курса в соответствии с матрицей соотнесения тем/разделов учебной дисциплины и формируемых в них профессиональных компетенций.

Защита отчета по практическому занятию осуществляется, как правило, в конце занятия. Преподаватель оценивает знания обучающегося по ответам на контрольные вопросы, умения и навыки оцениваются в ходе занятия. Если студент не отчитался на занятии, то защита отчета по практическому занятию осуществляется (как и повторная сдача текущего контроля) в дни и часы СРС по согласованию с ведущим преподавателем. Результаты текущего контроля учитываются преподавателем в журнале учета занятий (или личном журнале преподавателя).

Защита отчета по контрольной работе осуществляется после выполнения и защиты отчетов по практическим занятиям. Выполненная контрольная работа сдается преподавателю до защиты для проверки. В случае ошибок в расчетах или некачественных выводов, контрольная работа возвращается для устранения недостатков.

6.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация – оценка качества освоения студентом учебной дисциплины в целом, в том числе степени сформированности компетенций, знаний, умений и навыков, проводится в виде дифференцированного зачета.

Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций по дисциплине.

Типовые контрольные вопросы	Критерии оценивания
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Классификация проектов по видам, характеру целевой задачи и другим признакам. Назовите основные действующие стандарты проектного менеджмента и раскройте их краткое содержание. Раскройте понятие «жизненный цикл проекта» и назовите его основные фазы. Методы структуризации проекта и построение иерархической структуры работ. Основные понятия и принципы управления стоимостью проекта.	Критерии оценивания компетенции. Сформированность компетенций обучающихся на зачете, определяются оценками: **«зачтено», «не зачтено».** При этом экзаменатор руководствуется следующим общими критериями по каждой компетенции. Оценка **«зачтено»** выставляется при следующих условиях: • дан полный, достаточно глубокий и обоснованный ответ на вопрос, поставленный в билете; • дан полный, но недостаточно обоснованный ответ на дополнительные вопросы;

ПК-7. Способен разрабатывать и организовывать мероприятия по повышению эффективности функционирования компонентов системы поддержания летной годности. Назовите основные показатели эффективности процессов ПЛГ. Раскройте взаимосвязь проектов и процессов организации по ТОиР. В чем особенность проектов, направленных на повышение эффективности ПЛГ ВС? Как осуществляется отбор приоритетных проектов организации по ТОиР? Как составить матрицу рисков проекта? Приведите риски, характерные для проектов организации по ТОиР.	• показано глубокое и творческое овладение основной и дополнительной литературой; • ответ отличается четкостью, мысли излагаются в необходимой логической последовательности. Оценка «**не зачтено»** выставляется в случаях, когда не выполнены условия, позволяющие поставить оценку **«зачтено»**. При получении «**не зачтено»** по одной из компетенций, итоговая оценка по дисциплине может быть только «**не зачтено»**.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенций.

Обучающийся может быть допущен к сдаче зачета по дисциплине, если он в результате текущего контроля в течение семестра по данной дисциплине защитил отчеты по выполненным практическим занятиям.

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации.

Подготовка к промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с утвержденной рабочей программой по дисциплине, содержащей перечень вопросов, выносимых на зачет.

На основании вопросов для подготовки к зачету формируются билеты в количестве на 25-30% более списочного состава группы студентов. В каждом билете даются три теоретических вопроса из разных разделов дисциплины. Первый и второй вопросы оценивают компетенцию УК-2, третий вопрос оценивает компетенцию ПК-7.

Зачет для студентов проводится устно. Для непосредственной подготовки студентов к промежуточной аттестации предусматривается время. На подготовку к ответу студенту выделяется время до 30-40 минут.

Зачет является заключительным этапом процесса формирования компетенций обучающегося при изучении дисциплины и имеет целью проверку и оценку знаний студентов по теории и практике, полученных умений и навыков. При проведении оценки учитывается уровень методической подготовленности студента, а также аккуратность и логическая последовательность изложения ответов на вопросы билета. Каждая компетенция, формируемая в процессе изучения дисциплины, должна быть оценена отдельно. При получении «не зачтено» по одной из компетенций, итоговая оценка по дисциплине может быть только «не зачтено».

Неявка студента без уважительной причины на зачет в день его проведения по расписанию приравнивается к академической задолженности.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

а) основная литература:

1. Ицкович А.А., Файнбург Г.Д., Файнбург И.А. Управление проектами. Учебное пособие для обучающихся по направлению подготовки 25.04.01– М.: МГТУ ГА, 2020.

2. Ицкович А.А., Файнбург Г.Д., Файнбург И.А. Учебно-методическое пособие по проведению практических занятий «Управление проектами в среде MS Project» для обучающихся по направлению подготовки 25.04.01 – М.: МГТУ ГА, 2020.

б) дополнительная литература:

3. Руководство к своду знаний по управлению проектом (Руководство PMBOK). Шестое издание / Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2017.

4. ГОСТ Р 54869 – 2011. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом. – М.: Стандартинформ, 2011.

5. ГОСТ Р ИСО 21500 – 2014. Руководство по проектному менеджменту. – М.: Стандартинформ, 2015.

6. ГОСТ Р 56715.1 – 2015. Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 1. Общие положения. – М.: Стандартинформ, 2016.

7. ГОСТ Р 56715.2 – 2015. Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 2. Процессы и процессная модель. – М.: Стандартинформ, 2016.

8. ГОСТ Р 56715.3 – 2015. Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 3. Методы. – М.: Стандартинформ, 2016.

9. ГОСТ Р 56715.4 – 2015. Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 4. Данные и модель данных. – М.: Стандартинформ, 2016.

10. ГОСТ Р 56715.5 – 2015. Проектный менеджмент. Системы проектного менеджмента. Часть 5. Термины и определения. – М.: Стандартинформ, 2016.

11. Ицкович А.А., Файнбург И.А., Файнбург Г.Д. Эффективность процессов эксплуатации летательных аппаратов. Пособие по изучению дисциплины и выполнению контрольной работы «Анализ эффективности процессов технической эксплуатации ЛА» для студентов направления 25.03.01.- М.: ИД Академии Жуковского, 2018.

12. Федеральные авиационные правила. Требования к юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям, осуществляющим коммерческие перевозки. Форма и порядок выдачи документа, подтверждающего соответствие юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, осуществляющих коммерческие перевозки требованиям Федеральных авиационных правил, утвержденного Минтрансом России 13.08.2015 г., № 246.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ" (ДАЛЕЕ - СЕТЬ "ИНТЕРНЕТ"), НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- http://www.mstuca.ru - электронные ресурсы библиотеки Университета – электронные версии пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы.
- http://www.pmi.org - Американский институт управления проектами (Project Management Institute — PMI).
- http://www.ipma.org - Международная ассоциация управления проектами (International Project Management Association — IPMA.
- http://www.sovnet.ru - Российская ассоциация управления проектами (Совнет). http://www.mintrans.ru – официальный сайт Министерства транспорта РФ;
- http://www.gks.ru - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
- http://www.favt.ru – Федеральное агентство воздушного транспорта;
- http://www.mlgvs.ru/library – Центральная нормативно-методическая библиотека ГА;
- http://www.gost.ru – Федеральное агентство по техническим регламентам и метрологии;
- http://www.iso.org – международная организация по стандартизации (ISO).

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

В процессе преподавания дисциплины «Управление проектами» используются классические формы и методы обучения (лекции и практические занятия).

Подготовка к лекциям. Лекции проводятся в соответствии с расписанием. Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном

материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Подготовку к каждому практическому занятию студент должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Подготовка осуществляется в соответствии с планом СРС. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса.

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

В результате изучения дисциплины «Управление проектами» обучающийся должен приобрести элементарные навыки и умения, которые будут способствовать становлению и развитию профессиональной компетентности, необходимые современному специалисту, обучающемуся по направлению подготовки 25.03.01 «Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей». Кроме того, обучающемуся крайне важно помнить, что качество полученного образования в немалой степени зависит от активной роли самого студента в учебном процессе.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При чтении лекций по всем темам дисциплины активно используется компьютерная техника для демонстрации слайдов с помощью программного приложения Microsoft PowerPoint. На практических занятиях студенты представляют презентации, подготовленные с помощью программного приложения Microsoft PowerPoint, подготовленные ими в часы самостоятельной работы. При проведении практических занятий используются программы Microsoft Project, Microsoft Excel, Microsoft Word.

При этом, перечень информационных технологий включает:

- сбор, хранение, систематизация и выдача учебной и научной информации;
- обработка текстовой, графической и эмпирической информации;
- подготовка, конструирование и презентация итогов исследовательской и аналитической деятельности;

- самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;

- использование электронной почты преподавателей и обучающихся для рассылки, переписки и обсуждения возникших учебных проблем.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Освоение дисциплины производится на базе мультимедийных учебных аудиторий МГТУ ГА. Для проведения лекций используется специализированные лекционные аудитории. Для проведения практических занятий - учебная аудитория кафедры технической эксплуатации летательных аппаратов и авиадвигателей, обеспеченная вычислительной техникой с доступом к учебным и учебно-методическим пособиям и доступом в Интернет. В аудитории имеется следующее оборудование: компьютер преподавателя; интерактивная проекционная система Smartboart SBX 880i4/UF65; документ-камера Aver Vision 300AF; усилитель звуковой Crown LPS-800; акустическая система с креплением JBL Control25; компьютеры для выполнения практических работ обучающимися.

В процессе обучения используется библиотечный фонд, качественный и количественный состав которого соответствует нормативным требованиям и включает учебники, учебные и учебно-методические пособия, справочные издания, периодические издания в электронной и бумажной формах.