

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра самолето- и вертолетостроения

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАНФЛА
д.т.н., профессор С.Д. Саленко
“ ____ ” _____ ____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ДИСЦИПЛИНЫ

Специальные разделы технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей
Образовательная программа: 25.04.01 Техническая эксплуатация летательных аппаратов и двигателей, магистерская программа: Техническая эксплуатация авиационной техники

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Специальные разделы технической эксплуатации летательных аппаратов и двигателей представлена в Таблице. Результаты обучения по дисциплине соотнесены с уровнями сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов. Индикаторы достижения компетенций измеряемы с помощью средств текущей и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю).

Таблица

Формируемые компетенции	Индикаторы компетенций	Темы	Этапы оценки компетенций и соотнесенных с ними индикаторов	
			Мероприятия текущего контроля (контрольная работа, курсовой проект, РГЗ(Р), реферат и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОПК-3 Способен применять математический аппарат и методы математической статистики для формализации процессов функционирования сложных организационно-технических систем	1. Анализировать возможность применения различных методов математического моделирования сложных систем для исследования эффективности процесса технической эксплуатации ЛА	Камера сгорания двигателя. Компрессор двигателя. Контроль технического состояния двигателя. Основные технические данные двигателя и характеристики регламента и процессов технического обслуживания двигателя. Разделительный корпус, центральный привод и коробки приводов. Турбина двигателя.	РГЗ/Реферат, разделы. 1-4	Зачет, вопросы 1-143
ОПК-3	2. Оценивать применение различных методик проектирования сложных систем с учетом требований системного подхода	Надежность и техническое обслуживание авиационных двигателей. Общие вопросы конструкции, работы и технического обслуживания авиационных двигателей Организация эксплуатации авиационных двигателей в условиях организаций по техническому обслуживанию и ремонту Основные технические данные двигателя и характеристики регламента и процессов технического обслуживания двигателя.		Зачет, вопросы 1-143
ОПК-3	3. Анализировать основные подходы системотехники при организации процесса создания, использования и развития технических систем	Контроль технического состояния двигателя. Надежность и техническое обслуживание авиационных двигателей.	РГЗ/Реферат, разделы. 1-4	
ОПК-3	5. Анализировать процесс принятия управленческого решения на основе различных подходов, имеющих место в практике	Контроль технического состояния двигателя. Надежность и техническое обслуживание авиационных двигателей.	РГЗ/Реферат, разделы. 1-4	

	управленческой деятельности (интуитивный подход, подход, основанный на суждениях и подход, имеющий рациональный характер)			
ОПК-3	6. Оценивать условия применения полумарковских моделей для исследования эффективности процесса технической эксплуатации ЛА и методов разработки рекомендаций по совершенствованию процесса технической эксплуатации ЛА по результатам моделирования	Надежность и техническое обслуживание авиационных двигателей.		Зачет, вопросы 1-143
ОПК-3	7. Оценивать взаимосвязи эффективности процессов технической эксплуатации ЛА и безубыточной производственной деятельности авиапредприятий ГА	Контроль технического состояния двигателя. Надежность и техническое обслуживание авиационных двигателей.	РГЗ/Реферат, разделы. 1-4	
ПК-2.В/ОР Способен к разработке производственных программ по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации авиационной техники на базе глубоких фундаментальных и специальных знаний	1. Знает основные положения документов ИКАО и законодательства РФ	Камера сгорания двигателя. Компрессор двигателя. Контроль технического состояния двигателя. Основные технические данные двигателя и характеристики регламента и процессов технического обслуживания двигателя. Разделительный корпус, центральный привод и коробки приводов. Турбина двигателя.	РГЗ/Реферат, разделы. 1-4	Зачет, вопросы 1-143
ПК-3.В/ОР Знает методы обеспечения безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания	1. Умеет применять нормативно-техническую документацию и вести производственно-техническую документацию по технической	Надежность и техническое обслуживание авиационных двигателей.		Зачет, вопросы 1-143

авиационной техники и оборудования, безопасных условий труда персонала	эксплуатации ЛА			
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	1. Знать: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.	Надежность и техническое обслуживание авиационных двигателей. Общие вопросы конструкции, работы и технического обслуживания авиационных двигателей Организация эксплуатации авиационных двигателей в условиях организаций по техническому обслуживанию и ремонту		Зачет, вопросы 1-143

2. Методика оценки этапов формирования компетенций по дисциплине

Уровни сформированности компетенций проверяется при проведении мероприятий текущей аттестации(контроля)в процессе изучения дисциплины, указанных в таблице раздела 1.

В 3 семестре обязательным этапом текущей аттестации является расчетно-графическое задание (работа) (РГЗ(Р)). Требования к выполнению РГЗ(Р), состав и правила оценки сформулированы в паспорте РГЗ(Р).

В 2 семестре обязательным этапом текущей аттестации является расчетно-графическое задание (работа) (РГЗ(Р)). Требования к выполнению РГЗ(Р), состав и правила оценки сформулированы в паспорте РГЗ(Р).

Промежуточная аттестация по дисциплинепроводится в 2 семестре - в форме зачета, в 3 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности компетенцийОПК-3, ПК-2.В/ОР, ПК-3.В/ОР, УК-1 и соотнесенных с ними индикаторов.(см. таблицу раздела 1).

Зачет проводится в устной форме, по билетам.

Общие правила выставления оценок текущей и промежуточной аттестации по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно оценитьуровни сформированности компетенцийОПК-3, ПК-2.В/ОР, ПК-3.В/ОР, УК-1, закрепленных за дисциплиной.

3. Общая характеристика уровней освоения компетенций

Продвинутый. Теоретическое содержание курса освоено полностью. Студент демонстрирует систематическое и глубокое понимание учебного материала и способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Сформированы необходимые навыки практической работы. Все учебные задания, предусмотренные программой обучения, выполнены качественно, без замечаний. Уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, закрепленных за дисциплиной, оценен числом баллов, входящим в диапазон продвинутого уровня.

Базовый. Теоретическое содержание курса освоено в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Навыки практической работысформированы на базовом уровне. Все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с небольшими погрешностями. Уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, закрепленных за дисциплиной, оценен числом баллов в

пределах базового уровня.

Пороговый. Теоретическое содержание курса освоено, необходимым для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности. Некоторые практические навыки работы с сформированы с незначительными пробелами. Учебные задания, предусмотренные программой обучения, выполнялись с ошибками, исправленными под руководством преподавателя. Уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, закрепленных за дисциплиной, оценен числом баллов в пределах порогового уровня.

Ниже порогового. Теоретическое содержание курса освоено фрагментарно. Необходимые навыки практической работы сформированы минимально. Большинство учебных заданий, предусмотренных программой обучения, не выполнены. Уровень сформированности компетенций и соотнесенных с ними индикаторов, закрепленных за дисциплиной, оценен числом баллов, входящих в диапазон ниже порогового уровня.