Приложение 8

Описание универсальных, общепрофессиональных, профессиональных компетенций и индикаторов их достижения
Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции		Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
	Код	Наименование	
1	2	3	4
Системное и критическое мышление	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>ИД1_{УК-1}. Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи.</p> <p>ИД-2_{УК-1}. Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивает необходимость дополнительной информации).</p> <p>ИД-3_{УК-1}. Формирует возможные варианты решения задач.</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1_{УК-2} . Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла.
Командная работа и лидерство	УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.	<p>ИД-1_{УК-3}. Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом).</p> <p>ИД-2_{УК-3}. Руководит членами команды для достижения поставленной задачи.</p>

1	2	3	4
Коммуникация	УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.	<p>ИД-1_{УК-4}. Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке.</p> <p>ИД-2_{УК-4}. Переводит академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык.</p> <p>ИД-3_{УК-4}. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.	<p>ИД-1_{УК-5}. Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций.</p> <p>ИД-2_{УК-5}. Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в т.ч. здоровьесбережение)	УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.	<p>ИД-1_{УК-6}. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.</p> <p>ИД-2_{УК-6}. Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.</p>

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки.	ИД-1 _{ОПК-1} Формулирует цели и задачи исследования. ИД-2 _{ОПК-1} Определяет последовательность решения задач. ИД-3 _{ОПК-1} Формулирует критерии принятия решения.
ОПК-2 Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы .	ИД-1 _{ОПК-2} Выбирает необходимый метод исследования для решения поставленной задачи. ИД-2 _{ОПК-2} Проводит анализ полученных результатов. ИД-3 _{ОПК-2} Представляет результаты выполненной работы

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ссылка на ПС, квалификационный справочник и т.д.)
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский		
<p>ПК-1 Способен разрабатывать проекты системы электропривода.</p>	<p>ИД-1_{ПК-1}. Разрабатывает технические задания на предпроектное обследование оборудования, для которого разрабатывается проект системы электропривода.</p> <p>ИД-2_{ПК-1}. Производит сбор информации о системах электропривода и используемом оборудовании ведущих производителей.</p> <p>ИД-3_{ПК-1}. Применяет систему автоматизированного проектирования и программу, используемую для написания и модификации документов, для разработки схемы системы электропривода.</p> <p>ИД-4_{ПК-1} Знает требования нормативных документов к устройству системы электропривода.</p> <p>ИД-5_{ПК-1} Знает правила разработки проектов системы электропривода.</p> <p>ИД-6_{ПК-1} Осуществляет выбор оборудования для системы электропривода.</p> <p>ИД-7_{ПК-1} Умеет применять правила разработки проектов системы электропривода, процедуры и методики систем менеджмента качества, правила автоматизированной системы управления организацией, типовые проектные решения, систему автоматизированного проектирования и программу, используемую для написания и модификации документов, для разработки комплектов конструкторской документации на различных стадиях проектирования системы электропривода с использованием отдельных частей документации, выполненных работниками, осуществляющими проектирование.</p> <p>ИД-8_{ПК-1} Знает правила разработки комплектов проектной и рабочей документации на системы электропривода.</p> <p>ИД-9_{ПК-1} Знает типовые проектные решения системы электропривода.</p>	<p>ПС 40.180</p> <ul style="list-style-type: none"> – Разработка концепции системы электропривода. – Разработка комплекта конструкторской документации системы электропривода.

<p>ПК-2 Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки при исследовании самостоятельных тем</p>	<p>ИД-1_{ПК-2} Осуществляет организацию сбора и изучения научно-технической информации по теме исследований и разработок.</p> <p>ИД-2_{ПК-2} Проводит анализ научных данных, результатов экспериментов и наблюдений.</p> <p>ИД-3_{ПК-2} Осуществляет теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений..</p> <p>ИД-4_{ПК-2} Применяет актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний.</p> <p>ИД-5_{ПК-2} Оформляет результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.</p> <p>ИД-6_{ПК-2} Знает актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний.</p> <p>ИД-7_{ПК-2} Знает методы анализа научных данных.</p> <p>ИД-8_{ПК-2} Знает методы и средства планирования и организации исследований и разработок.</p>	<p>ПС 40.011</p> <p>– Проведение работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований.</p>
--	---	---