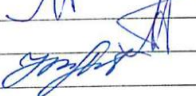


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПОДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Направление подготовки/ специальность	14.05.04 Электроника и автоматика физических установок		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Системы управления технологическими процессами и физическими установками		
Специализация	Системы управления технологическими процессами и физическими установками		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	1, 2	семестр	2, 3, 4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Заведующий кафедрой -
руководитель отделения на
правах кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

	А.Г. Горюнов
	А.Г. Горюнов
	Н.В. Ливенцова

2020г.

1. Роль дисциплины «Творческий проект» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Творческий проект	2, 3, 4	УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК(У)-1.B8	Владеет навыками подготовки и проведения презентации научных достижений
				УК(У)-1.B9	Владеет навыками выполнения проектов группового характера на различных стадиях их подготовки и реализации: «планирование - проектирование – применение - производство»
				УК(У)-1.Y8	Умеет осуществлять поиск и анализ необходимой информации, формулировать проблему, выявлять возможные ограничения и предлагать различные варианты ее решения
				УК(У)-1.Y9	Умеет эффективно работать индивидуально и в качестве члена команды, выполняя различные задания, а также проявлять инициативу
				УК(У)-1.39	Знает особенности инженерной деятельности в различных областях техники и технологий и понимать роль инженера в современном обществе
		УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК(У)-2.B1	Владеет навыками постановки проблемы и определения цели проекта
				УК(У)-2.B3	Владеет навыками самостоятельно формулировать ожидаемые результаты проекта
				УК(У)-2.Y1	Умеет выбирать и обосновывать тему проекта
				УК(У)-2.Y3	Умеет формулировать задачи проекта и определять последовательность их решения
				УК(У)-2.B1	Знает основной понятийный аппарат проектной деятельности
				УК(У)-2.33	Знает понятие научного и инженерного творчества и его основные приемы осуществления
		УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК(У)-3.B1	Владеет навыками осуществления своих ролевых и функциональных предназначений в группе
				УК(У)-3.Y1	Умеет определять свою роль в команде в соответствии со своими профессиональным уровнем и личностными особенностями
				УК(У)-3.31	Знает основы функционально-ролевого распределения в команде

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Владеть опытом подготовки и проведения презентации научных достижений.	УК(У)-1	Раздел 1. Введение в проектную деятельность, командообразование, выдвижение идей по проекту	Защита творческого проекта
РД-2	Уметь создавать и редактировать тексты с научно-технической информацией. Описывать объект и предмет исследования, составлять технологическую документацию по выполненному проекту.	УК(У)-1	Раздел 2. Постановка цели проекта	Защита творческого проекта
РД -3	Уметь самостоятельно применять методы и средства познания, обучения и самоконтроля, выдвигать способы решений поставленных задач при достижении цели, выбирать необходимые элементы для реализации проекта.	УК(У)-2	Раздел 3. Реализация проекта	Защита творческого проекта
РД-4	Уметь представлять результаты исследований и формулировать практические рекомендации их использования в форме публичных обсуждений, в виде тезисов на конференцию, статьи, отчета.	УК(У)-3	Раздел 4. Представление результатов проекта	Защита творческого проекта

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Защита творческого проекта	Соответствие структуры и оформления отчета ГОСТ 7.32-2017 и презентации требованиям представления технической информации. Выступление с устным докладом и с презентацией, демонстрация готового проекта. Вопросы индивидуальные по теме проекта.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Защита творческого проекта	Защита выполненного творческого проекта осуществляется в устной форме. Преподаватель проводит оценивание на основании письменного отчета по творческому проекту, а также ответов на заданные вопросы. По результатам защиты студент получает баллы, которые складываются их составляющих: – выполнение индивидуального задания творческого проекта, выполняемого в группе, в полном объеме; – четкость и техническая правильность оформления отчета; – уровень подготовки при защите, т.е. успешные ответы на заданные вопросы; – срок сдачи работы.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

КАЛЕНДАРНЫЙ РЕЙТИНГ-ПЛАН ДИСЦИПЛИНЫ
2020/2021 – 2021/2022 учебный год

ОЦЕНКИ			Дисциплина <i>«Творческий проект»</i> по направлению <i>14.05.04 Электроника и автоматика физических установок</i>	Лекции		
«Отлично»	A	90 - 100 баллов		Практ. занятия		
«Хорошо»	B	80 – 89 баллов		Лаб. занятия		
	C	70 – 79 баллов		Всего ауд. работа		
«Удовл.»	D	65 – 69 баллов		CPC	108	час.
	E	55 – 64 баллов		ИТОГО	108	час.
Зачтено	P	55 - 100 баллов			3	з.е.
Неудовлетворительно / незачтено	F	0 - 54 баллов				

Результаты обучения по дисциплине:

РД1	Владеть методами построения функциональных схем автоматизации технологических объектов управления
РД2	Владеть методами выбора и расчета технических средств регулирования технологическими объектами управления
РД3	Владеть методами и знать приборы контроля основных химико-технологических процессов

Оценочные мероприятия:

Оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
Текущий контроль:			100
ТК1	Защита ИДЗ	1	60
ТК2	Участие в конференции	1	40
Промежуточная аттестация:			
ИТОГО			100

Электронный образовательный ресурс (при наличии):

Учебная деятельность / оценочные мероприятия	Кол-во	Баллы
ИТОГО		

Дополнительные баллы

Учебная деятельность / оценочные мероприятия		Кол-во	Баллы
ДП1	Статья в журнале	1	20
ИТОГО			20

Неделя	Дата начала недели	Результат обучения по дисциплине	Учебная деятельность	Кол-во часов		Оценочное мероприятие	Кол-во баллов	Информационное обеспечение		
				Ауд.	Сам.			Учебная литература	Интернет-ресурсы	Видео-ресурсы
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1-8	15.03	РД1 РД2	Выполнение мероприятий в рамках самостоятельной работы студента: поиск и анализ устройств, элементов и методов решений задач, реализация проекта.		20					
			Выполнение индивидуального задания (ИДЗ) творческого проекта, выполняемого в группе, по выбранной командой теме		20					
			Подготовка части отчета и презентации по проекту		10			ДОП 1	ЭР1	
9	05.04	РД1 РД2	Конференц-неделя 1 Доклад по теме проекта (Защита части ИДЗ)			ТК1	40		ЭР1	
			Всего по контрольной точке (аттестации) 1				40			
10-17	03.05	РД2 РД3	Выполнение домашнего задания (ИДЗ): Выполнение индивидуального задания (ИДЗ) творческого проекта, выполняемого в группе, по выбранной командой теме		20					
			Подготовка отчета по проекту		10			ДОП 1	ЭР1	
			Подготовка презентации по проекту		8				ЭР1	
			Подготовка к конференции		10					
18	07.06	РД1 РД2 РД3	Конференц-неделя 2 Доклад по теме проекта (Защита ИДЗ) с итоговыми отчетом и презентацией			ТК1	20	ДОП 1	ЭР1	
			Участие в конференции		10	ТК2	40			
			Всего по контрольной точке (аттестации) 2				60			
			Зачет							
			Общий объем работы по дисциплине		108		100			

Информационное обеспечение:

№ (код)	Основная учебная литература (ОСН)
№ (код)	Дополнительная учебная литература (ДОП)
ДОП 1	ГОСТ 7.32-2017. СИБИБД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления (с Поправкой) : дата введения 2018-07-01. - Текст : электронный // ИСС «Кодекс» : [сайт]. - URL : http://kodeks.lib.tpu.ru/docs/ (дата обращения: 13.03.2020). - Режим доступа : по подписке.

№ (код)	Название электронного ресурса (ЭР)	Адрес ресурса
ЭР1	«Принципы эргономики в представлении технической информации»	http://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=1848
№ (код)	Видеоресурсы (ВР)	Адрес ресурса

Составил: Доцент Н.В. Ливенцова

«31» августа 2020 г.

Согласовано:

Заведующий кафедрой - руководитель
отделения на правах кафедры, д.т.н.

А.Г. Горюнов

подпись

«01» сентября 2020 г.