

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

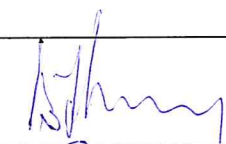
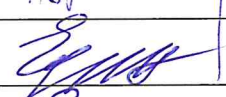
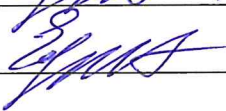
Введение в инженерную деятельность

Направление подготовки/ специальность	15.03.01 Машиностроение		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Машиностроение		
Специализация	Машины и технология высокоэффективных процессов обработки материалов		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	1		

Заведующий кафедрой -
руководитель отделения на

правах кафедры
Руководитель ООП

Преподаватель

	В.А. Клименов
	Е.А. Ефременков
	Е.А. Ефременков

2020 г.

1. Роль дисциплины «Введение в инженерную деятельность» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Введение в инженерную деятельность	1	УК(У)-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Р1, Р3, Р4, Р5, Р8	УК(У)-2.312	Знает роль инженерно-технического персонала на машиностроительных предприятиях
					УК(У)-2.У12	Умеет определять последовательность действий при выполнении элементарных производственных задач
					УК(У)-2.В8	Владеет опытом проектирования оптимальных решений поставленных экономических задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений
		УК(У)-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Р1, Р3, Р4, Р6, Р7	УК(У)-6.31	Знает основные способы управления временем
					УК(У)-6.У1	Умеет рассчитывать и контролировать время, потраченное на конкретные виды деятельности
					УК(У)-6.33	Знает основные источники получения дополнительной информации
					УК(У)-6.В3	Владеет навыками использовать источники получения дополнительной информации для повышения уровня общих и профессиональных знаний
					УК(У)-6.35	Знает способы личностного роста с учетом профессиональной деятельности
					УК(У)-6.У5	Умеет определять задачи саморазвития, цели и приоритеты личностного роста с учетом профессиональной деятельности; распределяет задачи на долго-, средне- и краткосрочные
					УК(У)-6.В5	Владеет навыками распределения задач на долго-, средне- и краткосрочные перспективы с учетом личностных и профессиональных потребностей
		ОПК(У)-2	осознает сущности и значения информации в развитии современного общества	Р1, Р2, Р3, Р4, Р8	ОПК(У)-2.32	Знает принципы организации познавательной деятельности
					ОПК(У)-2.У2	Умеет использовать информацию для организации своей работы и работы команды
					ОПК(У)-2.В2	Владеет навыками организации самостоятельной работы с использованием современных информационных источников

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	Понимание особенностей инженерной деятельности в области машиностроения и ответственности за принятые инженерные решения. Понимание необходимости самостоятельного осмысления возможных последствий при принятии того или иного инженерного решения	УК(У)-2, ОПК(У)-2	Раздел (модуль) 1. <i>Изучение конструкторской деятельности</i> Раздел (модуль) 2. <i>Изучение технологической деятельности</i>	Контрольная работа
РД-2	Понимание необходимости выстраивания приоритетов в решении имеющегося перечня задач с учетом временных затрат и сроков выполнения.	УК(У)-6	Раздел (модуль) 1. <i>Изучение конструкторской деятельности</i> Раздел (модуль) 2. <i>Изучение технологической деятельности</i>	Контрольная работа. Эссе.
РД-3	Понимание необходимости всестороннего анализа различных информационных источников для объективного представления существующего положения дел в области машиностроения и организации своей работы (работы команды) адекватно поставленным целям.	УК(У)-6, ОПК(У)-2	Раздел (модуль) 1. <i>Изучение конструкторской деятельности</i> Раздел (модуль) 2. <i>Изучение технологической деятельности</i>	Контрольная работа. Эссе.

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

Шкала для оценочных мероприятий зачета

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
55% - 100%	-	«Зачтено»	Понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
0% - 54%	-	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Эссе	Тематика эссе: 1. Почему я выбрал направление Машиностроение? 2. Как я вижу свою будущую работу в конструкторском бюро. 3. Как я вижу свою будущую работу в технологическом бюро.
2.	Контрольная работа	Вопросы: 1. Кого называют ремесленником (указать основные признаки)? 2. Кого называют инженером (указать основные признаки)? 3. Что такое на ваш взгляд инновации? 4. Какое производство можно считать высокоэффективным и наукоемким?
3.	Зачет	1. Какая роль у «иностранного языка» в учебном процессе? 2. Надо ли знать основы экономики инженеру и почему? 3. Из каких основных частей они состоят сотовый телефон, ноутбук, iPhone и как производят эти части (автоматически или в ручную)? Поясните ответ. 4. Материалы - основа всего производства. Какие материалы будут востребованы в будущем? 5. Технологический процесс – это (описать)...

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Эссе	Реферат выполняется на тему, выбранную студентом из предложенных. Реферат оценивается в 10 баллов.
2.	Контрольная работа	КР проводится письменно в конце лекционного занятия или после нескольких занятий с целью актуализировать вопросы, изученные на лекции. Преподаватель формулирует вопросы. При необходимости, вопросы могут быть разбиты на подвопросы или дополнены наводящими примерами. Критерии оценивания: Развернутый ответ на вопрос – 21 - 25 баллов; Краткий ответ на вопрос – 15-20 балла. Итоговый балл за КР определяется, как средний за все вопросы КР.
3.	Зачет	Зачет осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ТПУ Вопросы к зачету (примеры) 1. Для чего используется базирование в конструировании? 2. Назовите конструктивные элементы деталей и поясните их назначение. 3. Что такое эргономика и как она используется при проектировании? 4. Каковы особенности модульного проектирования? Ответ оценивается от 15 до 20 баллов, в том случае, если ответ соответствует следующим критериям: студент полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; изложил материал грамотным языком в необходимой последовательности; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов. Ответ оценивается от 10 до 15 баллов в том случае, если ответ в основном соответствует требованиям на отличную отметку, но при этом существует один из недостатков: допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора; допущена ошибка или более двух недочетов при ответе на второстепенные вопросы. Ответ оценивается от 5 до 10 баллов в том случае, если в процессе ответа неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала; студент не смог привести примеры для пояснения теории; при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных компетенций.

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		Ответ оценивается как неудовлетворительный в том случае, если студент не смог раскрыть теоретическое содержание материала в минимальном объеме, предусмотренном программой; отсутствует последовательность изложение и употребление необходимой терминологии; все ответы сопровождаются наводящими вопросами преподавателя. При устном ответе преподаватель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им заданий.