

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

Введение в инженерную деятельность

Направление подготовки/ специальность	15.03.01 «Машиностроение»		
Образовательная программа (направленность (профиль))	«Машиностроение»		
	Оборудование и технология сварочного производства		
Уровень образования	высшее образование –бакалавриат		
Курс	1	семестр	1
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	1		

Руководитель ООП
Преподаватель



Ильященко Д.П.
Ильященко Д.П.

2020г.

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

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Код результата освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Введение в инженерную деятельность	1	ПК(У)- 13	Способностью обеспечивать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования; умением осваивать вводимое оборудование	P5	ПК(У)- 13.33	Знать состав используемого оборудования и технологической оснастки
		ПК(У)- 15	Умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт оборудования	P10	ПК(У)- 15.32	Знать устройство и принципы работы технологического оборудования

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	Применять знания этапов, видов работ при технологической подготовки производства и элементов технологических операций.	ПК(У)-13	Технологическая подготовка производства	Тест Самостоятельное изучение материала (ИДЗ)
РД-2	Применять знания состава используемого оборудования и технологической оснастки.	ПК(У)-13	Оборудование и технологическая оснастка	Тест Защита лабораторной работы Самостоятельное изучение материала (ИДЗ)
РД-3	Применять знания содержания работ по доводке, освоению технологических процессов и владеть приемами работы по доводке и освоению технологических процессов	ПК(У)-15	Технологические процессы	Тест Защита лабораторной работы Самостоятельное изучение материала (ИДЗ)
РД-4	Применять знания устройств и принципов работы	ПК(У)-15	Технологическое	Тест Защита лабораторной работы

	технологического оборудования		оборудование	Самостоятельное изучение материала (ИДЗ)
--	-------------------------------	--	--------------	--

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
70% ÷ 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности
55% ÷ 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности
0% ÷ 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	36 ÷ 40	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности
70% ÷ 89%	28 ÷ 35	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности
55% ÷ 69%	22 ÷ 27	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности
0% ÷ 54%	0 ÷ 21	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1	Тесты	1. Вопрос: Что является носителем энергии (инструментом) в термических процессах сварки? Выберите несколько из 3 вариантов ответа: 1) нагретый металл в зоне контакта

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		2) дуга 3) пламя Вопрос: 2. Какие из перечисленных методов относятся к сварке плавлением? Выберите несколько из 3 вариантов ответа: 1) дуговая 2) электрошлаковая 3) взрывом 3. Вопрос: Что имеет наибольшую плотность мощности в пятне нагрева? Выберите несколько из 3 вариантов ответа: 1) дуга в парах щелочных металлов 2) лазерный луч 3) дуга в газе (аргон и гелий)
2	Защита отчета по лабораторной работе	Вопросы: Какая полярность используется при РДС? Какие типы приспособлений используются при сварке? Как подобрать параметры режима РДС?
3	Самостоятельное изучение материала (ИДЗ)	Выполнить самостоятельное изучение материала согласно предложенных тем и представить в виде реферата: Покрытые электроды для дуговой сварки и наплавки: общие сведения; Основы технологии газовой сварки; Основы технологии сварки в углекислом газе; Основы технологии ручной дуговой сварки покрытыми электродами и т.д.
4	Экзамен	Задание #1 Вопрос: Как обозначается сварное соединение на чертеже? Выберите один из 3 вариантов ответа: 1) Указывается ГОСТ, тип соединения, метод и способ сварки, катет шва, длина или шаг, особые обозначения. 2) Указывается метод и способ сварки, длина или шаг, сварочный материал, методы и объем контроля. 3) Указывается тип соединения, метод и способ сварки, методы контроля. Задание #2 Вопрос: Какой свариваемостью обладают низкоуглеродистые стали? Выберите один из 3 вариантов ответа: 1) Удовлетворительной. 2) Плохой. 3) Хорошей. Задание #3 Вопрос: Какой буквой русского алфавита обозначают углерод и никель в маркировке легированных сталей?

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		Выберите один из 3 вариантов ответа: 1) Углерод не обозначают буквой; никель - «Н». 2) Углерод - «С»; никель - «Л». 3) Углерод - «У»; никель - «Н». Задание #4 Вопрос: Какие характеристики металла определяются при испытаниях на изгиб (плоских образцов) и сплющивание (труб)? Выберите один из 3 вариантов ответа: 1) Пластичность. 2) Прочность и пластичность. 3) Прочность. Задание #5 Вопрос: Какие конструктивные элементы характеризуют форму разделки кромок? Выберите один из 3 вариантов ответа: 1) Смещение кромок, угловатость. 2) Способ подготовки, зазор. 3) Притупление, угол скоса кромки.

5. Методические указания по процедуре оценивания

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания				
1.	Тестирование	Тестирование проводится после изучения теоретического материала каждой темы дисциплины (4 раздела и 1 входной контроль). Тестирование проводится в компьютерной форме. Выбор варианта и вопросов происходит автоматически. Максимальный балл за тестирование 5 баллов. Тест считается успешно выполненным при получении студентом 3 баллов. Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля, и баллов, набранных при заключительном контроле знаний на экзамене. Критерии оценивания тестирования:				
		Критерий	0,6 - 1 балла	0,5 – 0,1 балла	0 баллов	Итого
		1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ на вопрос тестового задания	5 баллов
2.	Защита лабораторной работы	Производиться на консультациях. Контрольные вопросы представлены в методических указаниях к лабораторным работам. Защищенная лабораторная работа оценивается максимально в 5 балла, минимально в 2 балла.				
3.	Самостоятельное изучение материала (ИДЗ)	Критерий оценивания	Шкала оценивания			
			4 баллов	3 баллов	2 баллов	0 баллов
		Своевременность представления работы	Работа сдана на проверку своевременно	Работа сдана на проверку с опозданием на 1–2 недели	Работа сдана на проверку с опозданием на 2–3	Работа сдана на проверку значительно позже указанного срока

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания																
					недели													
		Правильность оформления	Оформление работы соответствует требованиям к оформлению ИДЗ	Оформление работы характеризуются незначительными отклонениями от требований	оформление работы характеризуются отклонением от требований	Оформление работы не соответствует требованиям к оформлению ИДЗ												
		Полнота раскрытия всех вопросов	Все вопросы по темам освещены верно	Почти все вопросы по темам освещены	Верно описаны более 55 % вопросов по ИДЗ	Ответы на вопросы не соответствуют заданию или верно освещены менее 50 % тем.												
		Использование литературных источников	Сделано подробное описание всех вопросов с использованием литературных источников	Сделано подробное описание почти всех вопросов с использованием литературных источников	Литературные источники использованы при ответах на 55 % вопросов.	Литературные источники не использованы												
		Использование интернет-ресурсов	Интернет-ресурсы использованы при ответах на все вопросы	Интернет-ресурсы использованы при ответах почти на все вопросы	Интернет-ресурсы использованы при ответах на более 55 % вопросов	Интернет-ресурсы не использовал												
4.	Экзамен	Экзамен проходит в виде теста. Тестовые задания состоят из теоретических вопросов различной сложности с выбором одного или нескольких вариантов ответа, сформированных по разделам и темам. Тестовое задание выполняется на компьютере. Общее количество теоретических вопросов каждому студенту – 20. Время выполнения тестового задания – 60 минут. 1. Внимательно читайте все задания, указания по их выполнению и варианты ответов. 2. Выберите верный, по вашему мнению, ответ или несколько ответов. 3. Наведите курсор на верный вариант ответа и нажмите левую кнопку мыши. 4. Все задания выполняются поочередно без пропусков. 5. Тест считается законченным, когда будут выполнены все задания. Критерии оценивания: <table><tr><th>Критерий</th><th>1-11 балла</th><th>12-20 баллов</th><th>21-30 баллов</th><th>31-40 баллов</th><th>Итого</th></tr><tr><td>1. Выполнение заданий</td><td>Правильный ответ на 1-5 вопросов задания</td><td>Правильный ответ на 6-10 вопросов задания</td><td>Правильный ответ на 11-15 вопросов задания</td><td>Правильный ответ на 16-20 вопросов задания</td><td>40 баллов</td></tr></table>					Критерий	1-11 балла	12-20 баллов	21-30 баллов	31-40 баллов	Итого	1. Выполнение заданий	Правильный ответ на 1-5 вопросов задания	Правильный ответ на 6-10 вопросов задания	Правильный ответ на 11-15 вопросов задания	Правильный ответ на 16-20 вопросов задания	40 баллов
Критерий	1-11 балла	12-20 баллов	21-30 баллов	31-40 баллов	Итого													
1. Выполнение заданий	Правильный ответ на 1-5 вопросов задания	Правильный ответ на 6-10 вопросов задания	Правильный ответ на 11-15 вопросов задания	Правильный ответ на 16-20 вопросов задания	40 баллов													