


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2019 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очно-заочная

Логика и навыки критического мышления

Направление подготовки/ специальность	09.04.03 Прикладная информатика		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Информационные технологии в электроэнергетике		
Специализация	Информационные технологии в электроэнергетике		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	1	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	2		

Заведующий кафедрой - руководитель отделения на правах кафедры Преподаватель		Лукьянова Н.А.
		Брылина И.В.

2020 г.

1. Роль дисциплины «Логика и навыки критического мышления» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
Логика и навыки критического мышления	2	УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	И.УК(У)-6.1	Решает задачи собственного личного и профессионального развития, определяет и реализовывает приоритеты совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	УК(У)-6.1B1	Владеет возможностями и инструментами непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда
						УК(У)-6.1У1	Умеет определять задачи саморазвития, цели и приоритеты личного роста с учетом профессиональной деятельности
						УК(У)-6.131	Знает способы личного роста с учетом профессиональной деятельности
						УК(У)-6.132	Знает основные возможности и инструменты непрерывного образования применительно к собственным интересам и потребностям

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Знать потенциал логического мышления и критического анализа	И.УК(У)-6.1	Раздел (модуль) 1. Предмет науки логики	Опрос. Собеседование. Задание. Тестирование
РД-2	Уметь управлять своим интеллектуальным потенциалом в личной и профессиональной деятельности	И.УК(У)-6.1	Раздел (модуль) 2. Традиционная логика	Опрос. Собеседование. Задание. Тестирование.
РД -3	Применять навыки логического мышления и критического анализа, в т.ч. в рамках профессиональной деятельности, для формирования эффективного взаимодействия с людьми и достижения результата	И.УК(У)-6.1	Раздел (модуль) 3. Критическое мышление	Опрос. Собеседование. Зачет

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 и зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	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

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
			максимальному
70% ÷ 89%	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%	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
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»/ «Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1	Опрос	Вопросы: <ol style="list-style-type: none"> 1. Понятия. Виды разделения понятий по объему и содержанию. 2. Отношения между понятиями. 3. Суждение как форма мысли. Элементы простого атрибутивного суждения. 4. Типы суждений и отношения между ними. 5. Виды сложных суждений. 6. Что называется научным методом? Методы логики. 7. Метод истинностных таблиц. Основные принципы и правила. 8. Методы логики. История рассмотрения.

		9. Основные законы традиционной логики. 10. Закон тождества. 11. Закон противоречия 12. Закон исключенного третьего 13. Закон достаточного основания
2	Собеседование	Вопросы: 1. Понятие, его виды. 2. Определение понятий. 3. Деление понятий. 4. Закон соотношения объема и содержания понятия.
3	Тестирование	(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru) Примеры тестовых заданий: 1. Основоположник науки логики 1. Платон 2. Аристотель 3. Лейбниц 4. Фреге 2. Совокупность существенных признаков предмета, отражённых в понятии 1. Содержание понятия 2. Объём понятия 3. Определение понятия 4. Обобщение понятия 3. Множество мыслимых в понятии предметов 1. Содержание понятия 2. Объём понятия 3. Определение понятия 4. Обобщение понятия
4	Задание	(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru) Примеры заданий: 1. Дать определение «суждению». Охарактеризовать субъект и предикат суждения. Охарактеризовать связку и кванторное слово. Привести примеры суждений всех видов. 2. Определить вид простого атрибутивного суждения: ● Петров – студент

		<ul style="list-style-type: none"> Русские любят свою Родину
5.	Семинар	<p>(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru)</p> <p>Инструкции и требования к выполнению задания Семинар (Задание 2 по модулю 3)</p> <p>Приготовьте презентацию из 5-6 слайдов на тему "Аргументация", используя выбранную Вами тему для аргументации.</p>
6.	Форум	<p>(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru)</p> <p>Студенту следует посмотреть фильм по ссылке https://www.youtube.com/watch?v=aVTcojwB2Ns и написать проблемное эссе по предложенной теме.</p> <p>ПРОБЛЕМНОЕ ЭССЕ НА ТЕМУ «КЛИПОВОЕ МЫШЛЕНИЕ»</p>
7.	Коллоквиум (конференц-неделя)	<p>Контрольные вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> Охарактеризуйте основные этапы становления логики. Что является предметом логики? Какие существуют формы рационального познания (абстрактного мышления)? Сформулируйте закон непротиворечия. Сформулируйте закон тождества. Сформулируйте закон исключенного третьего. Сформулируйте закон достаточного основания. Охарактеризуйте законы диалектики. В чем различие логики формальной и логики символической? Охарактеризуйте язык символической логики. В чем различие логики формальной и логики диалектической? Какова роль логики в формировании критического мышления? Что такое понятие, какова его структура? Каковы отношения между понятиями? Охарактеризуйте структуру и виды простого атрибутивного суждения.
8.	Защита ИДЗ	<p>(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru)</p> <p>ПРОБЛЕМНОЕ ЭССЕ НА ТЕМУ «АРГУМЕНТАЦИЯ»</p> <p>Темы для аргументации:</p> <ol style="list-style-type: none"> Расставание – маленькая смерть ... Брак: любовь или правильный расчёт? Хорошо ли быть хорошим? (Хороший человек – не профессия. Главное – чтобы человек был хорошим.)

		<p>4. Талантливым людям жить легко (трудно)?</p> <p>5. Традиции необходимы в нашей жизни (бесполезны).</p> <p>6. Детей не следует воспитывать!</p> <p>7. Что правит миром?</p> <p>8. Деньги не пахнут?</p> <p>9. Эвтаназия: убийство или позволение умереть?</p> <p>10. «Мне выбора по счастью не дано» (В. Высоцкий).</p> <p>11. Что мешает умному человеку быть богатым?</p> <p>12. Измена – не порок?</p> <p>13. Может ли супружеская верность быть основой семьи?</p> <p>14. Чужих детей не бывает?</p> <p>15. Ложь во благо или благо во лжи?</p>
	Зачет	<p>Вариант заданий к зачету:</p> <p>1. Понятие</p> <p>Изобразите графически соотношение понятий:</p> <p>а) женщина, Мария, врач, мать;</p> <p>б) цветок, роза, стебель, растение, корень.</p> <p>2. Суждение</p> <p>Определите вид простого категорического суждения через распределенность его терминов. Укажите субъект и предикат.</p> <p>а) Береза поглощает углекислоту.</p> <p>б) Некоторые растения не являются деревьями.</p> <p>в) Кое-кто из студентов работает.</p> <p>г) Ломоносов – выдающийся ученый России.</p> <p>д) Копирующий чужие подписи совершает преступления.</p> <p>е) Некоторые химические элементы – не металлы.</p> <p>ж) Чугун не является химическим элементом.</p> <p>3. Умозаключение</p> <p>Проверьте правильность выводов.</p> <p>а) Береза поглощает углекислоту, так как береза – растение, а все растения поглощают углекислоту.</p> <p>б) Все металлы – химические элементы. Чугун – металл. Следовательно, чугун – химический элемент.</p> <p>в) Все рыбы дышат жабрами, кашалот не дышит жабрами. Значит, кашалот не</p>

		рыба. г) Березы растут в нашем лесу. Это дерево – береза. Следовательно, это дерево растет в нашем лесу.
--	--	---

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Опрос	Письменная проверка знаний проводится в конце лекционного занятия с целью актуализировать вопросы, изученные на лекции. Преподаватель формулирует вопросы. При необходимости, вопросы могут быть разбиты на подвопросы или дополнены наводящими примерами. Критерии оценивания: Краткий ответ на вопрос – 0-0,5 балла, Развернутый ответ на вопрос – 0,6 -1 балл.
2.	Собеседование	Устное собеседование проводится на практическом занятии по пройденной теме. На ответ на вопрос, поставленный преподавателем, отводится по 3-5 минут на человека. Критерии оценивания задания: Полный ответ – (5 баллов); Неполный ответ соответствует вопросу – (3 балла); Частично неверный ответ – (0-2 баллов).
3.	Тестирование	Зайдите в курс «Логика» на сайте stud.lms.tpu.ru. Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Пройдите тестовые задания по модулю. Критерии оценивания: 1 верно выполненное задание – 1 балл. Максимальное количество баллов за модуль – 2.
4.	Задание	Зайдите в курс «Логика» на сайте stud.lms.tpu.ru. Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Ознакомьтесь с критериями оценивания (0-2 баллов). Составьте ответ на задание в соответствии с критериями оценивания. Прикрепите в соответствующий раздел электронного курса. В течение 5 дней будет представлен комментарий и оценка работы.
5.	Семинар	(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru) Приготовьте презентацию из 5-6 слайдов на тему "Аргументация", используя выбранную Вами тему для аргументации:

		<p>Слайд № 1 - Номер темы_ Название темы_ ФИО_ группа</p> <p>Слайды № 2-3 - (1 или 2 слайда) Приведите все виды доказательства Вашего Тезиса,</p> <p>Слайды №№ 4-5 - (1 или 2 слайда) - Приведите разные виды опровержения Вашего Тезиса,</p> <p>Слайд № 6 - Сделайте выводы, выразите свое мнение.</p> <p>Обсудите это во время семинара, дайте 1 оценку работы другого студента.</p> <p>Максимальная оценка 2 балла.</p> <p>Совокупная оценка формируется из 2 видов оценки.</p> <p>1 балл Вы получаете за саму работу и 1 балл Вы получаете за оценку работы другого студента (система автоматически поставит за качество оценивания, согласно Критериям).</p> <p>КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ:</p> <table><tr><th>Критерии</th><th colspan="3">Уровни соответствия критерию</th></tr><tr><td><u>Доказательство</u> тезиса 0-0.5 балла</td><td>Приведены прямое и 2 вида косвенного доказательства, доказательства логичны</td><td>Приведены некоторые виды доказательств, доказательства не всегда логичны</td><td>Приведено одно <u>доказательство</u> или не приведено</td></tr><tr><td>Опровержение антитезиса 0-0.5 балла</td><td>Приведены все виды опровержений, опровержения логичны</td><td>Приведены некоторые виды опровержений</td><td>Не приведены</td></tr><tr><td>Выводы 0-0.5 балла</td><td>Сделаны полные выводы</td><td>Сделаны неполные выводы, или нелогичны</td><td>Не сделаны выводы</td></tr><tr><td>Собственное мнение 0-0.5 балла</td><td>Выражено полно и ясно</td><td>Выражено неполно или неясно</td><td>Не выражено</td></tr></table>	Критерии	Уровни соответствия критерию			<u>Доказательство</u> тезиса 0-0.5 балла	Приведены прямое и 2 вида косвенного доказательства, доказательства логичны	Приведены некоторые виды доказательств, доказательства не всегда логичны	Приведено одно <u>доказательство</u> или не приведено	Опровержение антитезиса 0-0.5 балла	Приведены все виды опровержений, опровержения логичны	Приведены некоторые виды опровержений	Не приведены	Выводы 0-0.5 балла	Сделаны полные выводы	Сделаны неполные выводы, или нелогичны	Не сделаны выводы	Собственное мнение 0-0.5 балла	Выражено полно и ясно	Выражено неполно или неясно	Не выражено
Критерии	Уровни соответствия критерию																					
<u>Доказательство</u> тезиса 0-0.5 балла	Приведены прямое и 2 вида косвенного доказательства, доказательства логичны	Приведены некоторые виды доказательств, доказательства не всегда логичны	Приведено одно <u>доказательство</u> или не приведено																			
Опровержение антитезиса 0-0.5 балла	Приведены все виды опровержений, опровержения логичны	Приведены некоторые виды опровержений	Не приведены																			
Выводы 0-0.5 балла	Сделаны полные выводы	Сделаны неполные выводы, или нелогичны	Не сделаны выводы																			
Собственное мнение 0-0.5 балла	Выражено полно и ясно	Выражено неполно или неясно	Не выражено																			
6.	Форум	<p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Внимательно посмотрите фильм. Порассуждайте на предложенную тему.2. Напишите небольшое эссе. Объем 2000-4000 знаков (с пробелами).3. Текст должен содержать: вступление, аргументацию и выводы.4. Оригинальность эссе не менее 75 %.5. Добавить тему для обсуждения.6. Название файла «Клиповое мышление_Фамилия_номер группы" опубликовать на форуме. <p>Критерии оценки:</p> <p>Информативность (полнота аргументации), самостоятельность и оригинальность выводов – 1 балл.</p> <p>Максимальная оценка за выполнение задания: 2 балла</p>																				

		<p>Задание № 2. ВЗАИМНАЯ ОЦЕНКА И КОММЕНТИРОВАНИЕ РАБОТ</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <p>1. Выберите для комментария работу одного студента.</p> <p>Внимание! На каждую работу должно быть выполнено не более одного комментария.</p> <p>2. Прокомментируйте работу по следующему плану:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Оцените информативность эссе (широту охвата и глубину проникновения) • Оцените положительные моменты, отразите слабые стороны. • Дайте итоговое заключение. <p>3. Оцените работу студента по следующим критериям.</p> <p>Критерии оценки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Информативность, аргументированность, самостоятельность и оригинальность выводов – 1 балл
7.	Коллоквиум (конференц-неделя)	<p>Студенту даются вопросы для подготовки к коллоквиуму.</p> <p>Во время коллоквиума полный ответ на 1 из вопросов оценивается в 10 баллов, дополнение к чужому ответу – в 5 баллов.</p> <p>Максимальная оценка – 25 баллов.</p>
8.	Защита ИДЗ	<p>(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru)</p> <p>Рекомендации по выполнению задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выберите 1 тему. 2. Напишите небольшое эссе. Объем 2500-4000 знаков (с пробелами). 3. Текст должен содержать: вступление, аргументацию «ЗА» и «ПРОТИВ», и авторскую позицию. 4. Оригинальность эссе не менее 75 %. 5. Добавить тему для обсуждения. <p>Критерии оценки:</p> <p>1. Содержательные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информативность (полнота аргументации) – 2 балла. 2. Самостоятельность и оригинальность выводов – 2 балла. <p>2. Формальные:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Логичность и последовательность изложения - 2 балла 2. Аккуратность оформления, грамотность, наличие форматирования, соответствие объему – 1 балл. <p>Максимальная оценка за выполнение задания: 7 баллов</p>

9.	Зачет	<p>Зачет осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ТПУ.</p> <p>Критерии оценки ответа на зачете:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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 прояснения теории; при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных компетенций.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
----	-------	---