

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Нестерова Людмила Викторовна  
Должность: Директор филиала Инди (филиал) ФГБОУ ВО «ЮГУ»  
Дата подписания: 18.11.2022 17:00:19  
Уникальный программный ключ:  
381fbc5f0c4ccc6e500e8bc981c25bb218288e83

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.02.04 ОСНОВЫ НАУЧНОГО МЫШЛЕНИЯ**

Направление подготовки (специальности): 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Профиль: Электроэнергетика и электротехника

Форма обучения  
заочная

Квалификация (степень) выпускника  
бакалавр

2021 год набора

Виды работ	Объём занятий по семестрам, час										Итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Лекции			4								4
Практические занятия			6								6
Лабораторные работы			-								-
Консультации			-								-
Самостоятельная работа			94								94
Контрольная работа			-								-
Курсовой(ая) проект/работа			-								-
Контроль			4								4
Форма контроля			3								3
Итого:			108								108
з.е.			3								3

Рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета института нефти и газа  
протокол № 5 от 14.05.2021

Ханты-Мансийск, 2021 год

## Предисловие

1. Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 27.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника № 144 от 28 февраля 2018 года.

2. Разработчик(и):

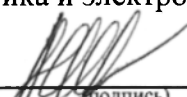
к.техн.н.  
(ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

М.П. Бороненко  
(И.О. Фамилия)

3. Согласовано руководителем образовательной программы по направлению подготовки 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

д.техн.н., профессор  
(ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

В.З. Ковалев  
(И.О. Фамилия)

4. Утверждаю:

Директор ИНГ  
(должность)

  
(подпись)

В.И. Зеленский  
(И.О. Фамилия)

### 1 Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины состоит в формировании способности обучающегося находить, критически анализировать и синтезировать информацию из различных источников, необходимую для решения поставленных задач по систематизации знаний и познанию сути объектов, предметов и явлений реальности вокруг себя.

### 2 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 учебного плана.

### 3 Формируемые компетенции обучающегося

Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции), достижение которых обеспечивает дисциплина		Планируемые результаты (соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенции)
код компетенции	содержание компетенции	
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1 З-1 Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации. УК-1 У-1 Умеет критически оценивать полноту, адекватность и достоверность информации, необходимой для решения поставленных задач. УК-1 В-1 Владеет навыками систематизации и синтеза информации, полученной из различных источников.

### 4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 часов.

№ п/п	Тема	Трудоемкость по видам учебной работы, час					Код компетенции	Оценочные средства
		Занятия лекционного типа	Практические занятия	Лабораторные занятия	Консультации	Самостоятельная работа		
3 семестр								
1.	Научное мышление: значение, особенности и методы.	2	2			2	УК-1	- тестирование
2.	Условия развития творческого мышления					14	УК-1	- практическое задание
3.	Вероятность как форма научного мышления					14	УК-1	- практическое задание
4.	Движущая сила познания		2			14	УК-1	- практическое задание
5.	Методы достижения цели					14	УК-1	- тестирование - практическое

№ п/п	Тема	Трудоемкость по видам учебной работы, час					Код компетенции	Оценочные средства
		Занятия лекционного типа	Практические занятия	Лабораторные занятия	Консультации	Самостоятельная работа		
								задание
6.	Проверка на прочность, или контроль балланса сил					14	УК-1	- практическое задание (упражнения, тренинг)
7.	Есть ли шаблон?					14	УК-1	- практическое задание (упражнения, тренинг)
8.	Прогноз событий и моделирование					6	УК-1	- практическое задание (упражнения, тренинг)
9.	НИР в ВУЗе	2	2			2	УК-1	- анализ ситуаций, - представление доказательной базы по теме НИР
Итого		4	6			94	–	–

4 часа – контроль (зачет)

### **5 Образовательные технологии, используемые при различных видах учебной работы**

№ темы	Образовательная технология
1-9	технологии интерактивного обучения
1	игровая образовательная технология
6-8	технология развивающего обучения (тренинги)
1,9	кейс-технология

### **6 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Электронно-информационная образовательная среда представлена личным кабинетом, расположенным по ссылке <https://itport.ugrasu.ru>, электронной библиотечной системой <https://lib.ugrasu.ru>, электронным каталогом Научной библиотеки ЮГУ <https://irbis.ugrasu.ru> и системой дистанционного обучения Moodle, расположенной по ссылке <http://eluniver.ugrasu.ru>.

Методические указания для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ в доступной для них форме представлены в электронном виде в системе Moodle по ссылке <http://eluniver.ugrasu.ru>.

#### **6.1 Методические указания к занятиям лекционного типа**

Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли,

выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать его научно-педагогическому работнику на консультации, на практическом занятии.

### **6.2 Методические указания к практическим занятиям**

Целью практических занятий является закрепление теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков. Методические рекомендации по каждой практической работе имеют теоретическую часть, подготовленную отдельно, или указание на источник, необходимый для подготовки к соответствующему практическому занятию, с необходимыми для выполнения работы формулами, пояснениями, таблицами и графиками; алгоритм выполнения заданий. Практические задания сочетаются с теоретическими знаниями. Проведению практического занятия как правило предшествует самостоятельная работа обучающегося.

### **6.3 Методические указания к самостоятельной работе**

В рамках самостоятельной работы обучающийся знакомится с рабочей программой, особое внимание должно уделяться целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Анализируется конспект лекций, осуществляется подготовка к практическим занятиям, изучается рекомендуемая литература и дополнительные материалы по темам, выполняются задания для самостоятельной работы, осуществляется подготовка к промежуточной аттестации и др.

## **7 Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины, учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Промежуточная аттестация обучающихся производится в дискретные временные интервалы НПП, обеспечивающими реализацию дисциплины в форме: зачет.

Обучение и контроль обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Методическое обеспечение для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья представлено как электронный учебно-методический комплект документов по дисциплине и размещено в системе «Moodle» (и/или в системе управления электронными образовательными ресурсами) на сайте Университета по ссылке <http://eluniver.ugrasu.ru>.

### **7.1 Технологическая карта дисциплины**

№ п/п	Название темы (вид деятельности)	Максимальное количество баллов
Обязательный уровень (100 баллов)		
1	Темы 1-8: тестирование «Самопознание»	4
2	Тема 1: участие в интеллектуальной игре	8
3	Темы 2-8: практическое задание	28

№ п/п	Название темы (вид деятельности)	Максимальное количество баллов
4	Тема 1,9: анализ ситуации	16
5	Темы 3-8: анализ проблем по специальности	28
6	Тема 9: представление доказательной базы наличия проблемы (зачет)	16
<b>Дополнительный уровень (20 баллов)</b>		
7	Очное участие в конференции по тематике дисциплины	5
8	Публикация научной статьи по тематике дисциплины	5
9	Участие в НИР	10
<b>Итого</b>		<b>120</b>

Шкала оценивания результатов по балльной системе: зачтено *от 61 балла*.

### 7.2 Примерные тестовые задания

1. Самоанализ IQ-тест Айзенка.
2. Самоанализ IQ-тест Равена.
3. Определение типов мышления и уровня креативности по методике Брунера.
4. Определение уровня логического мышления.
5. Методика «Степень хронического утомления» Леонова-Шишкина

### 7.3 Примерные практические задания (упражнения, тренинги)

1. Задачи NASA «Из того, что есть»
2. Задачи «Черный ящик»
3. Задачи «Казнить нельзя помиловать»

### 7.4 Примерный сценарий интеллектуальной игры

Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» проводится по стандартному сценарию, презентация в приложении.

### 7.5 Примерный перечень ситуаций для анализа (кейс-задания)

1. Несоответствии регламентирующих документов и фактической ситуации с радиационными отходами (Новосиб.)
2. Необходимость запуска нового модуля МКС
3. Анализ ситуации на лекарственной фабрике в Алматы
4. Обоснование обновления оборудования для вахтеров ЮГУ

### 7.6 Примерный перечень тем проекта

Список актуальных тем по темам специальности обучения формируют обучающиеся на практических занятиях

### 7.7 Примерный перечень вопросов к зачету

1. Назовите одну из основных функций психики, которую выполняет мышление.
2. В чем состоят различия в приспособлении к окружающей среде у людей и животных?
3. Определите понятие "мышление".
4. Назовите главный фактор, развивающий мышление.
5. Определите понятие "мысль".
6. В чем состоит отличие мысли от чувственных образов?
7. Что является логической единицей мысли?
8. Определите понятие "понимание".
9. Что лежит в основе понимания?
10. Определите понятие "суждение".
11. Какие логические формы мышления существуют?

12. Как Вы можете определить термин "понятие"?
13. Определите понятие "умозаключение".
14. Являются ли понятия "суждение", "понятие" и "умозаключение" иерархически взаимосвязанными или это самостоятельные понятия?
15. Какие мыслительные операции позволяют (помогают) установить связи между объектами и их свойствами? Определите эти мыслительные операции.
16. Назовите уровни мышления и соотнесите их с объектами, которыми манипулирует человек.
17. В какой форме может отразиться результат соотнесения предметов, образов и понятий?
18. Назовите наиболее развитую форму мышления, осуществляемого посредством языка.
19. Назовите и определите способы дискурсивного мышления.
20. Назовите объекты и результаты теоретического мышления.
21. В чем состоит особенность практического мышления? Какова его основная задача?
22. Чем отличаются друг от друга теоретическое и практическое (эмпирическое) мышление?
23. В чем состоит отличие интуитивного и аналитического видов мышления?
24. В чем состоит отличие аутистического и реалистического видов мышления?
25. Определите понятие "воображение".

## **8 Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **8.1 Перечень учебной литературы**

Сковиков, А. К. Логика : учебник и практикум для вузов / А. К. Сковиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 575 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3672-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/436453>

Кротков, Е. А. Рассуждение как метод научного мышления : учебное пособие / Е.А. Кротков. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 73 с. - ISBN 978-5-16-108287-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1066782>

Пижурин, А. А. Методы и средства научных исследований : учебник / А.А. Пижурин, А.А. Пижурин (мл.), В.Е. Пятков. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 264 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010816-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1140661>

Кашапов, М. М. Формирование профессионального творческого мышления : учебное пособие для вузов / М. М. Кашапов, А. С. Кашапов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13290-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/457407>

### **8.2 Информационно-образовательные (правовые) ресурсы в сети «Интернет»**

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность
<b>Электронно-библиотечные системы</b>			
1	<a href="http://diss.rsl.ru">http://diss.rsl.ru</a>	Электронная библиотека диссертаций РГБ	авторизированный доступ
2	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>	ЭБС издательства «Лань»	авторизированный доступ
3	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>	ЭБС «ZNANIUM.COM»	авторизированный

№	Ссылка на информационный ресурс	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность
			доступ
4	<a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>	ЭБС «Urait»	авторизированный доступ
Информационные справочные системы			
5	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	СПС КонсультантПлюс	авторизированный доступ
Профессиональные базы данных			
6	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Научная электронная библиотека elibrary.ru	авторизированный доступ

### **8.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе отечественного производства**

Программное обеспечение Office Professional plus 2016 Russian OLP NL AcademicEdition.

Программное обеспечение Windows Professional 10.

### **8.4 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Учебная аудитория лекционного типа: компьютер/ноутбук, проектор, экран, учебная мебель, учебная доска.

Учебная аудитория для проведения практических занятий: компьютер/ноутбук, проектор, экран, учебная мебель, учебная доска.

Учебная аудитория для самостоятельной работы: учебная мебель, компьютеры с выходом в интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде.



**9 Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу:**

1. Дополнения и изменения в рабочей программе

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

- 1) \_\_\_\_\_;
- 2) \_\_\_\_\_;
- 3) \_\_\_\_\_.

2. Разработчик:

\_\_\_\_\_

(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(И. О. Фамилия)

3. Согласовано руководителем образовательной программы по направлению подготовки (специальности) (*код и направление подготовки (специальности)*)

\_\_\_\_\_

(ученая степень, ученое звание)

\_\_\_\_\_

(подпись)

\_\_\_\_\_

(И. О. Фамилия)

4. Изменения, внесенные в рабочую программу, одобрены на заседании учебно-методического совета \_\_\_\_\_ протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_.

(институт)

(дата)