

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технологический  
университет»  
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по УР

А. В. Бурмистров

« 15 » 12 2017 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По дисциплине **Б1.В.ДВ.3.2 « «Культура умственного труда»**  
Направление подготовки **18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие  
процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»**  
Профиль подготовки **«Машины и аппараты химических производств»**  
Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**  
Форма обучения **очная**  
Институт **химического и нефтяного машиностроения,**  
факультет **механический**  
Кафедра-разработчик рабочей программы **методология инженерной  
деятельности**  
Курс 2, семестр 3

|                        | Часы  | Зачетные<br>единицы |
|------------------------|-------|---------------------|
| Лекции                 | 6     | 0,2                 |
| Практические занятия   | 12    | 0,4                 |
| Семинарские занятия    | -     |                     |
| Лабораторные занятия   | -     |                     |
| Самостоятельная работа | 54    | 1,4                 |
| Форма аттестации       | зачет |                     |
| Всего                  | 72    | 2                   |

Казань, 2017 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (№ 227 от 12.03.2015) по направлению **18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»** для профиля **«Машины и аппараты химических производств»** на основании учебного плана, набора обучающихся 2015, 2016, 2017 года.

Примерная программа по дисциплине отсутствует

Разработчик программы:

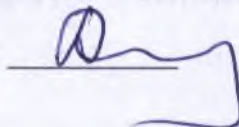
Ст. преподаватель



Толок Т.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры МИД  
протокол от 1 ноября 2017 г. № 8

Зав. кафедрой

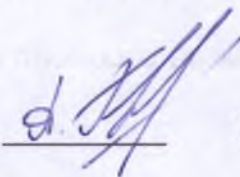


Кондратьев В.В.

### **СОГЛАСОВАНО**

Протокол заседания методической комиссии МФ  
от 7 декабря 2017 г. № 9

Председатель комиссии, доцент



Гаврилов А.В.

### **УТВЕРЖДЕНО**

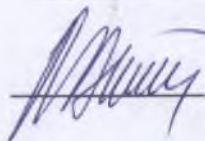
Протокол заседания методической комиссии ИДПО  
от 14 декабря 2017 г. № 10

Председатель комиссии, профессор



Гумеров А.М.

Нач. УМЦ



Китаева Л.А.

### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Культура умственного труда» являются:

- а) формирование у студентов знаний и умений использования приемов и методов учебно-познавательной деятельности, необходимых для успешной адаптации в информационно-образовательной среде вуза
- б) обучение приемам самоорганизации, которые формируют такие компоненты обучения, как мотивацию, самоконтроль, самооценку;
- в) раскрытие сущности понятия и содержание основных компонентов культуры умственного труда.

### **2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Культура умственного труда» относится к дисциплинам по выбору вариативной части ОП и формирует у бакалавров по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Культура умственного труда» бакалавр по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

- а) Дисциплина опирается на знания студентов, полученные в процессе обучения в средней школе в области истории, науки, культуры, компьютерной грамотности,
- б) деловой русский язык.

Целевая установка курса «Культура умственного труда» обуславливает его базовый характер по отношению ко всем изучаемым в вузе дисциплинам.

Знания, полученные при изучении дисциплины «Культура умственного труда» могут быть использованы при прохождении учебной, преддипломной, производственной практик и выполнении научно-исследовательских и выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

- 1. (ОК-1) способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- 2. (ОК-2) способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- 3. (ОК-7) способностью к самоорганизации и самообразованию;
- 4. (ПК-13) готовностью изучать научно-техническую информацию,



**5. Содержание лекционных занятий по темам с указанием формируемых компетенций и используемых инновационных образовательных технологий.**

| № п/п | Раздел дисциплины                                                       | Часы | Тема лекционного занятия                                                                             | Краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                               | Формируемые компетенции       |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1     | Основы формирования учебно-познавательной деятельности студентов в вузе | 1    | Тема 1. Культура умственного труда как актуальная проблема высшего образования и учебная дисциплина. | Культура умственного труда как учебная дисциплина. Основные компоненты культуры умственного труда. Формы организации учебного труда в вузе. Система оценки знаний студентов. Выработка стратегии и приемов эффективного обучения. Планирование студентом своих учебных действий. | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
|       |                                                                         | 0,5  | Тема 2. Сущность и содержание учебно-познавательной деятельности (УПД) студента.                     | УПД, умственные действия и приемы. Познавательные умения. Интеллект как индивидуальная форма организации умственного опыта. Понятие интеллекта, структура и его оценка.                                                                                                          | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
|       |                                                                         | 0,5  | Тема 3. Организация учебно-познавательной деятельности на аудиторных занятиях.                       | УПД на лекции. Приемы эффективного слушания. Конспектирование лекции. Система условных сокращений. УПД на семинарских и практических занятиях. Техника устного ответа, использование различных форм представления информации.                                                    | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
|       |                                                                         | 0,5  | Тема 4. Организация самостоятельной учебно-познавательной деятельности.                              | Самостоятельная работа как ведущая форма умственного труда. Требования к СРС. Алгоритмы организации СРС. Работа с источниками информации. Поиск нужной информации. Способы чтения. Приемы облегчения понимания сложного учебного материала.                                      | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
|       |                                                                         | 0,5  | Тема 5. Развитие практических навыков самостоятельной учебной деятельности.                          | Подготовка к семинарским занятиям. Рекомендации по подготовке докладов, тезисов, рефератов. Подготовка к выступлению на семинаре, конференции. Подготовка к практическим и лабораторным занятиям..                                                                               | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
| 2     | Формирование культуры умственного труда                                 | 1    | Тема 6. Познавательные процессы как основа учебно-познавательной                                     | Роль и место познавательных процессов в умственной деятельности человека. Основные познавательные процессы. Основные свойства, виды способы                                                                                                                                      | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |

|                                                                                                              |     |                                                                              |                                                                                                                                                                                            |                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| студентов как условие полноценного развития личности и важнейшего фактора эффективности и учебного процесса. |     | деятельности.                                                                | развития восприятия. Характеристика и функции внимания. Основные свойства и виды. Роль внимания в осуществлении разных видов интеллектуальной деятельности. Приемы поддержки внимания.     |                               |
|                                                                                                              | 1   | Тема 7. Развитие памяти как условие эффективной умственной деятельности.     | Основные процессы и виды памяти. Роль внимания в развитии процессов памяти. Способы развития памяти. Эффективные приемы смыслового запоминания и заучивания различного учебного материала. | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
|                                                                                                              | 0,5 | Тема 8. Мышление как высшая форма познавательной деятельности                | Мышление, его виды, операции и формы. Принципы мышления. Конвергентное и дивергентное мышление. Способы развития мышления.                                                                 | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
|                                                                                                              | 0,5 | Тема 9. Оптимизация умственной деятельности в период подготовки к экзаменам. | Рациональная организация труда и отдыха студента. Планирование и организация учебной работы в период сессии. Методы психологической саморегуляции на экзамене.                             | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |

### **6. Содержание практических (семинарских) занятий**

Целями практических(семинарских) занятий являются:

- а) формирование у студентов знаний и умений использования приемов и методов учебно-познавательной деятельности;*
- б) обучение приемам самоорганизации;*
- в) раскрытие сущности понятия и содержания основных компонентов культуры умственного труда.*

| № п/п | Раздел дисциплины                                                                            | Часы | Тема практического занятия /семинара                                | Формируемые компетенции |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1     | Основы формирования учебно-познавательной деятельности студентов в вузе                      | 2    | Тема 1. Учебно-познавательная деятельность                          | ОК-1 ОК-2<br>ОК-7 ПК-13 |
|       |                                                                                              | 4    | Тема 2. Самостоятельная учебно-познавательная деятельность студента | ОК-1 ОК-2<br>ОК-7 ПК-13 |
| 2     | Формирование культуры умственного труда студентов как условие полноценного развития личности | 2    | Тема 3. Способы развития внимания и восприятия                      | ОК-1 ОК-2<br>ОК-7 ПК-13 |
|       |                                                                                              | 2    | Тема 4. Тренировка памяти.                                          | ОК-1 ОК-2<br>ОК-7 ПК-13 |

|  |                                                      |   |                                  |                               |
|--|------------------------------------------------------|---|----------------------------------|-------------------------------|
|  | и важнейшего фактора эффективности учебного процесса | 2 | Тема 5. Мышление и его развитие. | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
|--|------------------------------------------------------|---|----------------------------------|-------------------------------|

**7. Проведение лабораторных занятий по дисциплине «Культура умственного труда» не предусмотрено учебным планом**

**8. Самостоятельная работа бакалавра**

| № п/п | Темы, выносимые на самостоятельную работу                                                | Часы | Форма СРС                                                                                        | Формируемые компетенции       |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 1     | Тема 1. Культура умственного труда как актуальная проблема высшего образования и учебная | 6    | Изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию. Подготовка и написание реферата.   | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
| 2     | Тема2. Сущность и содержание учебно-познавательной деятельности студента.                | 6    | Изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию. Подготовка и написание реферата.   | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
| 3     | Тема3. Организация учебно-познавательной деятельности на аудиторных занятиях.            | 6    | Изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию Подготовка и написание реферата.    | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
| 4     | Тема4. Организация самостоятельной учебно-познавательной деятельности.                   | 6    | Изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию Подготовка и написание реферата.    | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
| 5     | Тема 5. Развитие практических навыков самостоятельной учебной деятельности.              | 6    | Изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию Подготовка и написание реферата.    | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
| 6     | Тема 6. Познавательные процессы как основа учебно-познавательной деятельности.           | 6    | Изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию Подготовка и написание реферата.    | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
| 7     | Тема7. Развитие памяти как условие эффективной умственной деятельности.                  | 6    | Изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию Подготовка и написание реферата.    | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
| 8     | Тема8. Мышление как высшая форма познавательной деятельности.                            | 6    | Изучение теоретического материала. Подготовка к тестированию Подготовка и написание реферата.    | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |
| 9     | Тема 9. Оптимизация умственной деятельности в период подготовки к экзаменам.             | 6    | Изучение теоретического материала. Подготовка и написание реферата.<br>Подготовка к тестированию | ОК-1<br>ОК-2<br>ОК-7<br>ПК-13 |

### **9. Использование рейтинговой системы оценки знаний.**

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Культура умственного труда» используется рейтинговая система, сформированная на основании «Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» (Утверждено решением УМК Ученого совета ФГБОУ ВПО «КНИТУ», протокол №12 от 24 октября 2011 г.). Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в выше упомянутом «Положении...».

Рейтинговая оценка по дисциплине формируется на основании прохождения двух процедур тестирования в ходе занятий и за выполнение реферата. За эти контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Итоговой формой отчетности по дисциплине «Культура умственного труда» является зачет. За зачет студент может получить минимум 60 баллов и максимум – 100 баллов.

| <i>Оценочные средства</i> | <i>Кол-во</i> | <i>Min, баллов</i> | <i>Max, баллов</i> |
|---------------------------|---------------|--------------------|--------------------|
| <i>Тестирование</i>       | <i>2</i>      | <i>40</i>          | <i>60</i>          |
| <i>Реферат</i>            | <i>1</i>      | <i>20</i>          | <i>40</i>          |
| <i>Итого:</i>             |               | <i>60</i>          | <i>100</i>         |

### **10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся оформлены отдельным документом.

### **11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины**

#### **11.1 Основная литература**

При изучении дисциплины «Культура умственного труда» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу.

| <b>Основные источники информации</b>                                                                                                                           | <b>Кол-во экз.</b>                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Богус М. Б. Развитие интеллектуально-творческого потенциала личности студента: учебное пособие / М.Б. Богус, М.Р. Кудяев.- М.: Директ-Медиа, 2015. - 254 с. | ЭБС «Книгафонд», ссылка <a href="http://www.knigafund.ru/books/185090/read">http://www.knigafund.ru/books/185090/read</a> , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ. |
| 2. Толлок Ю.И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов при изучении учебной дисциплины «Культура умственного                                  | 70 экз. в УНИЦ КНИТУ<br>10 экз. на кафедре МИД                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| труда»: учеб.-метод. пособие / Ю.И. Толок, Т.В. Толок. – Казань: КНИТУ, 2014. – 136 с.                                              |                                                                                                                                                                                       |
| 3. Баданина Л.П. Психология познавательных процессов: учебное пособие / Л.П. Баданина. - 2-е изд. стер. -М.: Флинта, 2012. - 238 с. | ЭБС «Книгафонд», ссылка <a href="http://www.knigafund.ru/books/179293">http://www.knigafund.ru/books/179293</a> , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ. |

### **11.2 Дополнительная литература**

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

| <b>Дополнительные источники информации</b>                                                                                                                                                                    | <b>Кол-во экз.</b>                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1. Дж. О Коннор. Искусство системного мышления : Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем : пер. с англ. / Дж. О Коннор, И. Макдермотт . – М. : Альпина Паблишер, 2014 . – 280 с. | 1 экз. в УНИЦ КНИТУ                           |
| 2. Лютых О. Н. Самостоятельная (внеаудиторная) работа студентов I курса: учебное пособие / О.Н. Лютых . - Барнаул : Изд-во Алтайского гос. ун-та, 2014 . - 85 с.                                              | 1 экз. в УНИЦ КНИТУ                           |
| 3. Гончарук Н.П. Культура умственного труда: учебное пособие / Н.П. Гончарук, Г.С. Сагдеева. - 2-е изд., перераб. и доп. – Нижнекамск: НХТИ, 2013. – 155 с.                                                   | 5 экз. на кафедре МИД                         |
| 4. Новикова Е.С. Логика: учебное пособие. - М. ; Архангельск : ИУ, 2013 . - 150 с. : ил                                                                                                                       | 1 экз. в УНИЦ КНИТУ                           |
| 5. Михайлов К. А. Логика. Практикум / К.А. Михайлов, В.П. Горбатов. – М.: Юрайт, 2012. – 509 с.                                                                                                               | 1 экз. в УНИЦ КНИТУ                           |
| 6. Хьюбел Дэвид. Мозг и зрительное восприятие / Дэвид Хьюбел, Визел, Торстен. – М.; Ижевск: ИИКИ, 2012. – 826 с.                                                                                              | 1 экз. в УНИЦ КНИТУ                           |
| 7. Гончарук Н.П. Культура умственного труда: учебное пособие / Н.П. Гончарук. - Казань: МОиН РТ, 2010. – 224 с.                                                                                               | 16 экз. в УНИЦ КНИТУ<br>5 экз. на кафедре МИД |
| 8. Андреев О.А. Техника быстрого чтения / О.А. Андреев. – М.: Астрахань: АСТ, 2008. – 244 с.                                                                                                                  | 1 экз. в УНИЦ КНИТУ                           |

### **11.3 Электронные источники информации**

При изучении дисциплины «**Культура умственного труда**» рекомендуется использование электронных источников информации:

1. <http://ruslan.kstu.ru>, Электронный каталог УНИЦ КНИТУ содержит перечень информационных ресурсов и обеспечивает доступ или информацию о возможностях доступа к различным базам данных.

2. <http://www.knigafund.ru>, (ЭБС) содержит учебники, учебные пособия, и учебно-методические материалы по различным дисциплинам.

3. [https:// www.biblioclub.ru](https://www.biblioclub.ru), (ЭБС «Университетская библиотека онлайн» содержит учебники, учебные пособия, и учебно-методические материалы по различным дисциплинам.

**Согласовано:**

Зав. сектором ОКУФ



### **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Лекционные, практические занятия;

а) Аудитория для проведения занятий (Л-203) оснащенная двумя компьютерами с доступом в интернет.

б) Зал периодической литературы и электронных ресурсов УНИЦ (Д-120); оснащенный 11 компьютерами с доступом в интернет.

в) Читальный зал гуманитарной литературы УНИЦ №4 (Д-227); оснащенный 20 компьютерами с доступом в интернет.

### **13. Образовательные технологии**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки (специальности) **18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии»** удельный вес учебных занятий, проводимых по дисциплине «**Культура умственного труда**» в интерактивных формах составляет 4 час. (практ.)

Форма обучения – проблемное изложение; частично-поисковая; творческие задания.

Тема 1. Учебно-познавательная деятельность -2 часа.

Тема 2. Самостоятельная учебно-познавательная деятельность студента -2 часа.

Основные интерактивные формы проведения учебных занятий:

1) Анализ конкретных ситуаций. Действия преподавателя: создание конкретных проблемных ситуаций, взятых из профессиональной практики. Действия студента: анализ ситуации и принятие соответствующего оптимального решения в данных условиях

2) Метод «мозгового штурма», «интеллектуальная разминка». Действия преподавателя: формулирование проблемы, которую необходимо решить. Действия студента: генерирование идей и их обоснование.

4) Использование при тестировании контролирующей программы «Интеллект».

### Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине «Культура умственного труда» пересмотрена на заседании кафедры методология инженерной деятельности

[illegible]