

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

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР  
А. В. Бурмистров

« 02 » 04 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По дисциплине **Б1.В.ДВ.02.02 «Культура умственного труда»**  
Направление подготовки **28.03.02 «Наноинженерия»**  
Профиль подготовки **«Органические и неорганические  
наноматериалы»**  
Квалификация (степень) выпускника **бакалавр**  
Форма обучения **очная**  
Институт **нефти, химии и нанотехнологии,**  
факультет **наноматериалов и нанотехнологий**  
Кафедра-разработчик рабочей программы **методология инженерной  
деятельности**  
Курс 1, семестр 1

	Часы	Зачетные единицы
Лекции	9	0,25
Практические занятия	27	0,75
Семинарские занятия	-	
Лабораторные занятия	-	
Самостоятельная работа	36	1
Форма аттестации	зачет	
Всего	72	2

Казань, 2019 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (№ 923 то 19.09.2017 г.)

по направлению **28.03.02 «Наноинженерия»**

для профиля **«Органические и неорганические наноматериалы»**, на основании учебного плана набора обучающихся 2019 года.

Примерная программа по дисциплине отсутствует

Разработчик программы:

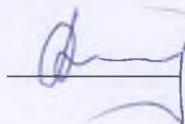
Ст. преподаватель



Толок Т.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры МИД протокол от 26 июня 2019 г. № 10

Зав. кафедрой, профессор



Кондратьев В.В.

### **СОГЛАСОВАНО**

Протокол заседания кафедры ПНТВМ, реализующей подготовку основной образовательной программы от 2 04 2019 г. № 15

Зав. кафедрой, профессор



Вознесенский Э.Ф.

### **УТВЕРЖДЕНО**

Начальник УМЦ, доцент



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, целеполагание, самоконтроль, самооценку;*
- в) раскрытие сущности понятия и содержания основных компонентов культуры умственного труда.*

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

Дисциплина «Культура умственного труда» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений ОП и формирует у бакалавров по направлению подготовки 28.03.02 «Наноинженерия», набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Культура умственного труда» бакалавр по направлению подготовки 28.03.02 «Наноинженерия», должен освоить материал предшествующих дисциплин:

*а) Дисциплина опирается на знания студентов, полученные в процессе обучения в средней школе в области истории, науки, культуры.*

*б) Русский язык и культура речи.*

Дисциплина «Культура умственного труда» является предшествующей и необходима для успешного усвоения последующих дисциплин:

*а) Социология.*

Знания, полученные при изучении дисциплины «Культура умственного труда» могут быть использованы при прохождении практик и выполнении выпускных квалификационных работ по направлению подготовки 28.03.02 «Наноинженерия».

### **3. Компетенции и индикаторы достижения компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-1.1 Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа

УК-1.2 Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач

УК-1.3. Владеет навыками поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; использования системного подхода для решения поставленных задач.

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-4.1 Знает основы деловой коммуникации, правила и закономерности устной и письменной формы речи, требования к деловой коммуникации на русском и иностранном языках.

УК-4.2 Умеет применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.

УК-4.3 Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках.

УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-5.1. Знает основные социально-философские подходы; закономерности и трактовки исторических явлений; понимает сущность культурного разнообразия в обществе

УК-5.2. Умеет понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-5.3 Владеет навыками адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; конструктивного взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием признанных этических норм.

***В результате освоения дисциплины обучающийся должен:***

1) Знать: а) приемы самоорганизации, позволяющие формировать такие компоненты обучения, как мотивацию, самоконтроль, самооценку;

б) особенности инженерного мышления и возможности его формирования в процессе освоения инженерной профессией в вузе.

в) методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа;

г) основы деловой коммуникации, правила и закономерности устной и письменной формы речи, требования к деловой коммуникации на русском и иностранном языках;

д) основные социально-философские подходы; закономерности и трактовки исторических явлений; понимает сущность культурного разнообразия в обществе.

2) Уметь: а) использовать способы и приемы развития познавательных процессов, рациональные приемы умственного труда для формирования индивидуального стиля учебно-познавательной деятельности;

б) применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач

в) применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках

г) понимать и воспринимать разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

3) Владеть: а) навыками поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; использования системного подхода для решения поставленных задач;

б) навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках.

в) навыками адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; конструктивного взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием признанных этических норм.

#### 4. Структура и содержание дисциплины «Культура умственного труда»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Практич занятия	КСР	СРС	
1	Основы формирования учебно-познавательной деятельности студентов в вузе	1	5	14	-	18	Реферат, тест
2	Формирование культуры умственного труда студентов как условие полноценного развития личности и важнейшего фактора эффективности учебного процесса.	1	4	13	-	18	Реферат, тест
	<i>Итого</i>		9	27	-	9	
Форма аттестации							<i>Зачет</i>

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	Индикаторы достижения компетенции
1	Основы формирования учебно-познавательной деятельности студентов в вузе	1	Тема 1. Культура умственного труда как актуальная проблема высшего образования и учебная дисциплина	Основные компоненты культуры умственного труда. Формы организации учебного труда в вузе.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2 УК-5.3
		1	Тема 2. Сущность и содержание учебно-познавательной деятельности студента	Умственные действия и приемы. Интеллект как индивидуальная форма организации умственного опыта.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2 УК-5.3
		1	Тема 3. Организация учебно-познавательной деятельности на аудиторных занятиях.	УПД на лекции. Приемы эффективного слушания. Конспектирование лекции.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2 УК-5.3
		1	Тема 4. Организация самостоятельной учебно-познавательной деятельности.	Особенности самостоятельной работы студента. Работа с источниками информации.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2 УК-5.3
		1	Тема 5. Развитие практических навыков самостоятельной учебной	Подготовка к семинарским, практическим занятиям. Рекомендации по	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2

			деятельности.	подготовке рефератов	УК-5.3
2	Формирование культуры умственного труда студентов как условие полноценного развития личности и важнейшего фактора эффективности учебного процесса.	1	Тема 6. Познавательные процессы как основа учебно-познавательной деятельности	Основные познавательные процессы. Свойства, виды способы развития восприятия, внимания.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2 УК-5.3
		1	Тема 7. Развитие памяти как условие эффективной умственной деятельности.	Основные процессы и виды памяти. Роль внимания в развитии процессов памяти.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2 УК-5.3
		1	Тема 8. Мышление как высшая форма познавательной деятельности	Мышление, его виды, операции и формы.. Конвергентное и дивергентное мышление.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2 УК-5.3
		1	Тема 9. Оптимизация умственной деятельности в период подготовки к экзаменам.	Рациональная организация труда и отдыха студента в период сессии.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2 УК-5.3

### **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;

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема практического занятия/семинара	Индикаторы достижения компетенции
1	Основы формирования учебно-познавательной деятельности студентов в вузе	6	Тема 1. Учебно-познавательная деятельность	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2УК-5.3
		8	Тема 2. Самостоятельная учебно-познавательная деятельность студента	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2УК-5.3
2	Формирование культуры умственного труда студентов как условие полноценного развития личности и важнейшего фактора эффективности учебного процесса.	4	Тема 3. Способы развития внимания и восприятия	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2УК-5.3
		4	Тема 4. Тренировка памяти.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2УК-5.3
		5	Тема 5. Мышление и его развитие.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2УК-5.3

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

### **8. Самостоятельная работа бакалавра**

<b>№ п/п</b>	<b>Темы, выносимые на самостоятельную работу</b>	<b>Часы</b>	<b>Форма СРС</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>
1	Тема 1. Учебно-познавательная деятельность	7	Изучение теоретического материала. Подготовка и написание реферата.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2УК-5.3
2	Тема 2. Самостоятельная учебно-познавательная деятельность студента	7	Изучение теоретического материала. Подготовка и написание реферата.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2УК-5.3
3	Тема 3. Способы развития внимания и восприятия	7	Изучение теоретического материала. Подготовка и написание реферата.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2УК-5.3
4	Тема 4. Тренировка памяти.	7	Изучение теоретического материала. Подготовка и написание реферата.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2УК-5.3
5	Тема 5. Мышление и его развитие.	8	Изучение теоретического материала. Подготовка и написание реферата. Подготовка к тестированию.	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-4.1УК-4.2 УК-4.3 УК-5.1УК-5.2УК-5.3

### **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 ВО «КНИТУ», протокол №7 от 4 сентября 2017 г.). Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в положении о балльно-рейтинговой системе.

Рейтинговая оценка по дисциплине формируется на основании прохождения двух процедур тестирования 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.

<b>Оценочные средства</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Min, баллов</b>	<b>Max, баллов</b>
<b>Реферат</b>	<b>1</b>	<b>24</b>	<b>40</b>
<b>Тест</b>	<b>2</b>	<b>36</b>	<b>60</b>
<b>Итого:</b>		<b>60</b>	<b>100</b>

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

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются 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.

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. Толлок Ю.И. Организация учебно-познавательной деятельности студентов при изучении учебной дисциплины «Культура умственного труда»: учебно-метод. пособ. /Ю.И. Толлок, Т.В. Толлок. – Казань: КНИТУ, 2014. – 136 с.	70 экз. в УНИЦ КНИТУ; 10 экз. на каф. МИД Электронная библиотека УНИЦ КНИТУ <a href="http://ft.kstu.ru/ft/Tolok-Organizatsiya_uch.pdf">http://ft.kstu.ru/ft/Tolok-Organizatsiya_uch.pdf</a> . Доступ с IP адреса КНИТУ

### 11.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1. Егоров А.Г. Логика : учебник для вузов / А. Г. Егоров, Ю.А. Грибер. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : Юрайт, 2019 . – 143с.	ЭБС «Юрайт», ссылка URL: <a href="https://urait.ru/bcode/456108">https://urait.ru/bcode/456108</a> , доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ
2. Сухих А.В. Психология познавательных процессов: память и внимание; восприятие и мышление: учеб. пособие / А.В. Сухих, Н.И. Корытченкова. – Кемерово: КГУ, 2010.–222с	ЭБС «/Biblioclub.ru», ссылка URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232746">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=232746</a> >, доступ из любой точки Интернет после регистрации IP адреса в КНИТУ.
3. Гончарук Н.П. Культура умственного труда: учебное пособие / Н.П. Гончарук. – Казань: МОиН РТ, 2010. – 224 с.	16 экз. в УНИЦ КНИТУ 5 экз. на кафедре МИД

### 11.3 Электронные источники информации

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

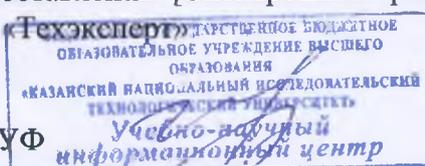
1. Электронный каталог УНИЦ КНИТУ. - Режим доступа: <http://ruslan.kstu.ru>, свободный.
2. Электронная библиотека УНИЦ КНИТУ. - Режим доступа: <http://ft.kstu.ru/ft/...pdf>, свободный.
3. ЭБС «Университетская библиотека Онлайн» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>, свободный.
4. ЭБС «Юрайт» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://urait.ru>, свободный.

### 11.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

1. ГОСТ 7.1-2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления [Электронный ресурс] // Техэксперт: проф. справ. сист.- Режим доступа из «Техэксперт»

Согласовано:

Зав. сектором ОКУФ



## **12. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Культура умственного труда»**

1. Аудитория для проведения занятий (Л-203);
2. Помещение для самостоятельной работы:
  - а) Зал периодической литературы и электронных ресурсов УНИЦ (Д-120), оснащенный 20 компьютерами;
  - б) Читальный зал гуманитарной литературы УНИЦ №4 (Д-227), оснащенный 20 компьютерами;
  - в) Читальный зал научно-технической литературы УНИЦ №2 (Д-122), оснащенный 4 компьютерами.

Компьютеры марки Nautilus D21 3.4GYz/3\*2Gb RAM / HDD 500Gb/DVD + RW / Win7Prof\*.64bit / Кл-ра PS/2 / мышь PS/2/21,5 / ЖК монитор VewSonic va2265S (1920 × 1080) / сет. фильтр 3м с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационную среду КНИТУ.

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Библиография и библиотековедение» включает:

1. MS Office 2010-2016 Standard
2. Яндекс-браузер, Prognoz Platform

## **13. Образовательные технологии**

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки по направлению **28.03.02 «Наноинженерия»** количество учебных занятий, проводимых по дисциплине «Культура умственного труда» в интерактивных формах составляет 9 час.

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.

3) Дистанционное обучение на основе информационной системы «Личный кабинет на Интернет - портале». Действия преподавателя: применение информационной системы «Личный кабинет на Интернет - портале». Действия студента: самостоятельная работа с использованием информации информационной системы «Личный кабинет на Интернет - портале».

4) Использование при тестировании контролирующей программы «Интеллект».

В ходе изучения дисциплины «Культура умственного труда» используются и традиционные образовательные технологии. Форма проведения - классно-урочная. Форма обучения - иллюстративно-объяснительные информационные. Действия студента: студент получает знания в «готовом» виде (на лекции, из учебной или методической литературы). Воспринимая и осмысливая факты, выводы, остается в рамках репродуктивного мышления.