

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.О.01
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Цифровая культура

(наименование дисциплины)

по направлению подготовки (специальности)

18.03.01. Химическая технология

направленность (профиль)/специализация

Химическая технология органических и неорганических веществ

Форма обучения: очная

Год набора: 2022

Общая трудоемкость: 3 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	1	Итого
Форма контроля	зачет	
Вид занятий		
Лекции		
Лабораторные	32	32
Практические		
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0.25	0.25
Контактная работа	32.25	32.25
Самостоятельная работа	75.75	75.75
Контроль		
Итого	108	108

Рабочую программу составил(и):

профессор, доктор социологических наук, доцент Желнина Е. В.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности)

18.03.01. Химическая технология

Срок действия рабочей программы дисциплины до «31» августа 2026 г.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

«Химическая технология и ресурсосбережение»

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

М.В. Кравцова

(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры

«Прикладная математика и информатика»

(протокол заседания № 2 от «15» сентября 2021 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов теоретических представлений и практических навыков применения цифровых технологий для обеспечения комфортной жизни в цифровой среде, для взаимодействия с обществом и решения цифровых задач в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина: базируется на системе знаний и умений в области информатики и ИКТ, полученных при обучении в средних общеобразовательных учреждениях.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	Знать: <ul style="list-style-type: none">• цифровые инструменты поиска, обработки и хранения информации;• технические основы совершения операций посредством цифрового инструментария;• сферы применения цифрового контента в профессиональной и социальной жизнедеятельности
		Уметь: <ul style="list-style-type: none">• применять информационные технологии для коммуникации, поиска, обработки и хранения информации в профессиональной и социальной жизнедеятельности;• обрабатывать разного вида информацию с использованием Web-сервисов
	УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов	Владеть: <ul style="list-style-type: none">• навыками общения в цифровой среде, в социальных сетях;• навыками разработки контента на основе цифровых технологий;• навыками сбора, обработки, анализа и интерпретации информации в цифровых средах Знать: <ul style="list-style-type: none">• основы системного подхода к информации и работе с ней;• сферы применения цифрового

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
	профессиональной деятельности	контента в профессиональной и социальной жизнедеятельности
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нивелировать риски и угрозы, связанные с использованием информационных и коммуникационных технологий, доступными средствами; • трансформировать информационную и цифровую среду с целью повышения качества своей жизни, решения социально-личностных и профессиональных проблем и задач
		<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками обработки разного вида информации с использованием Web-сервисов; • навыками применения цифровых инструментов и технологий для реализации новых идей в проектной и исследовательской деятельности
	УК-1.3. Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • риски и угрозы, связанные с использованием информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; • перспективы развития и использования цифровых инструментов и технологий в различных сферах; • инструментальные средства создания медиа-контента; • принципы и особенности использования цифровых технологий для создания медиа-контента <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применять технологии сбора, обработки, интерпретации и анализа информации в цифровых средах для решения образовательных и социально-личностных задач; • использовать цифровой контент для решения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
		<p>образовательных и социально-личностных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> создавать медиа-контент с использованием web-сервисов <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> навыками разработки контента на основе цифровых технологий; навыками сбора, обработки, анализа и интерпретации информации в цифровых средах

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Модуль 1. Введение в цифровую культуру	Лабораторная работа 1	Тема 1.1. Информация. Свойства информации	1	2	40	2	Собеседование
	Лабораторная работа 2	Тема 1.2 Цифровая среда	1	2		2	Собеседование
	Лабораторная работа 3	Тема 1.3 Сетевые технологии	1	2		2	Собеседование
	Лабораторная работа 4	Тема 1.4 Информационная политика	1	2		2	Собеседование
	Лабораторная работа 5	Тема 1.5 Культура взаимодействия в Интернет	1	2		2	Собеседование
	Лабораторная работа 6	Тема 1.6 Цифровая культура и цифровая грамотность	1	2		2	Собеседование
	Лабораторная работа 7	Тема 1.7 Классификация цифровых навыков	1	2		2	Собеседование
	Лабораторная работа 8	Тема 1.8. Основные технологические тренды цифровизации безопасность	1	2		2	Собеседование
	Самостоятельная работа	Введение в цифровую культуру	1	40			
Модуль 2 Цифровая культура в повседневной жизни и профессиональной деятельности	Лабораторная работа 9	Тема 2.1 Общение в цифровой среде	1	2	50	2	Собеседование
	Лабораторная работа 10	Тема 2.2 Цифровая экономика	1	2		2	Собеседование
	Лабораторная работа 11	Тема 2.3 Облачные технологии	1	2		2	Собеседование
	Лабораторная работа 12	Тема 2.4 Цифровые сервисы для комфортной жизни	1	2		2	Собеседование

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
	Лабораторная работа 13	Тема 2.5 Цифровое рабочее место	1	2		2	Собеседование
	Лабораторная работа 14	Тема 2.6 Электронная информационно-образовательная среда	1	2		2	Собеседование
	Лабораторная работа 15	Тема 2.7 Государственные, муниципальные интернет-сервисы.	1	2		2	Собеседование
	Лабораторная работа 16	Тема 2.8 Цифровое образование	1	2		2	Собеседование
	Самостоятельная работа	Цифровая культура в повседневной жизни и профессиональной деятельности	1	35,75			Собеседование
	Посещение занятий				10		
	Промежуточная аттестация		1	0,25	100		Тест по модулю 1 и 2
Итого:				108	100		

Схема расчета итогового балла:

Текущий рейтинг (все занятия и промежуточные тесты) + Результат итогового теста и все делится на 2

5. Образовательные технологии

В рамках учебного курса предусмотрены следующие образовательные технологии:

- технологии традиционного обучения в форме лабораторных работ и самостоятельной работы студентов.

Для студентов всех форм обучения предусмотрено получение консультационной помощи. Особое внимание необходимо уделить самостоятельному изучению нормативных источников и рекомендованной литературы.

6. Методические указания по освоению дисциплины

6.1. Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям

Студентам следует:

- при подготовке к занятиям обязательно использовать не только учебную литературу, но и другие источники;

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

6.2. Рекомендации по подготовке к зачету

Подготовка к зачету способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	УК-1	Вопросы для собеседования по модулю 1 Вопросы для собеседования по модулю 2 Тестовые задания по модулю 1 Тестовые задания по модулю 2

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Вопросы для собеседования (наименование оценочного средства)

Собеседование по темам модуля

Модуль 1. Введение в цифровую культуру

1. Цифровая культура. Определение.
2. Цифровая грамотность. Определение.
3. Цифровая грамотность. Составляющие компоненты
4. Компьютерная грамотность. Определение.
5. Цифровая безопасность.
6. Цифровая компетентность.
7. Цифровые навыки. Классификация.
8. Пользовательские навыки в цифровой среде.
9. Цифровая среда. Определение.
10. Цифровые технологии. Примеры.
11. Интернет. История развития.
12. Сервисы Интернета. Стандартные.
13. Сервисы Интернета. Нестандартные.
14. Компьютерная сеть. Определение.
15. Компьютерная сеть. Классификация.
16. Адресация в Интернете.
17. IPv4.
18. IPv6.
19. Система доменных имен.
20. Поиск информации в Интернете. Поисковые запросы.
21. Информация. Свойства.
22. Нормативно-правовые документы РФ по защите информации.
23. Персональные данные. Классификация.
24. Обработка персональных данных.
25. Персональные данные в Интернете.
26. Защита персональных данных.
27. Авторские права. Объекты авторских прав.
28. Риски в Интернете. Классификация.
29. Контентные риски.
30. Коммуникационные риски.
31. Сетевой этикет. Правила общения в сети Интернет.
32. Интернет цензура.

33. Сквозные цифровые технологии.

Модуль 2. Цифровая культура в повседневной жизни и профессиональной деятельности

1. Обмен информацией в цифровой среде. Инструменты.
2. Системы дистанционного обучения. Функции.
3. Системы дистанционного обучения. Примеры.
4. Платформы для создания электронных курсов. Возможности.
5. Платформы для создания электронных курсов. Примеры.
6. Платформы для управления проектами. Возможности.
7. Платформы для управления проектами. Примеры.
8. Видеоконференция. Определение.
9. Платформы для проведения видеоконференций. Возможности.
10. Платформы для проведения видеоконференций. Примеры.
11. Облачные хранилища данных. Определение.
12. Облачные хранилища данных. Возможности.
13. Облачные хранилища данных. Примеры.
14. Файлообменники. Возможности.
15. Файлообменники. Примеры.
16. Цифровые сервисы для комфортной жизни. Примеры.
17. Цифровые сервисы для комфортной жизни. Возможности.
18. Цифровое рабочее место. Определение.
19. Цифровое рабочее место. Возможности.
20. Онлайн планировщики и органайзеры. Возможности.
21. Онлайн планировщики и органайзеры. Примеры.
22. Конструктор сайтов. Возможности.
23. Конструктор сайтов. Примеры.
24. CMS. Возможности.
25. CMS. Примеры.
26. Электронная информационно-образовательная среда. Определение.
27. Онлайн-сервисы для анкетирования и опросов. Возможности.
28. Онлайн-сервисы для анкетирования и опросов. Примеры.
29. Цифровой контент. Определение.
30. Видеокурс. Видеоурок. Классификация.
31. Онлайн-сервисы инфографики. Возможности.
32. Онлайн-сервисы инфографики. Примеры.

Краткое описание и регламент выполнения

Ответы на вопросы собеседования по модулям обеспечивают возможность адекватной оценки знаний. Важным фактором при этом является умение студента оперировать в своем ответе ссылками на соответствующие положения учебной и методической литературы.

Требования к ответу:

- ответ должен быть логически стройным, опираться на соответствующие теоретические положения и концепции;
- ответ следует строить в единстве теории и практики с подтверждением теоретических положений реальными практическими примерами.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если он ответил на три или два вопроса в полном объеме или частично (продемонстрировав знание материала на 50%);

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если он ответил только на один или не ответил ни на один вопрос.

7.2.2. _____ **Тестовые задания**
(наименование оценочного средства)

1. Умения и навыки использования компьютера в качестве орудия интеллектуального труда – это ...

- ☒ компьютерная грамотность
- ☐ инновационная грамотность
- ☐ информационная грамотность
- ☐ коммуникативная грамотность
- ☐ цифровая безопасность

2. Умение, навык пользования информационными ресурсами в целях образования, получения знаний и их квалифицированное применение – это ...

- ☐ компьютерная грамотность
- ☒ инновационная грамотность
- ☐ информационная грамотность
- ☐ коммуникативная грамотность
- ☐ цифровая безопасность

3. Навыки по поиску информации в интернете, компетенции по работе с различными видами данных и оценке достоверности сообщений в сети – это ...

- ☐ компьютерная грамотность
- ☐ инновационная грамотность
- ☒ информационная грамотность
- ☐ коммуникативная грамотность
- ☐ цифровая безопасность

4. К базовым пользовательским цифровым навыками можно отнести навыки ...

- ☒ навыки работы с облачными сервисами
- ☐ дистанционного обучения
- ☐ электронной коммерции
- ☐ работы с электронными таблицами

5. К базовым пользовательским цифровым навыками можно отнести навыки ...

- ☐ программирования
- ☒ общения через социальные сети
- ☐ электронной коммерции
- ☐ работы с электронными таблицами

6. К производным пользовательским цифровым навыками можно отнести навыки ...

- ☐ поиска информации в сети Интернет
- ☐ работы с электронной почтой
- ☒ программирования
- ☐ общения через социальные сети

7. uKit - ...

- онлайн система управления проектами
- ⊙ онлайн-конструктор сайтов
- открытая программная система видеоконференцсвязи
- онлайн система управления контентом сайта

8. Tilda - ...

- онлайн система управления проектами
- ⊙ онлайн-конструктор сайтов
- онлайн система управления контентом сайта
- онлайн-сервис для планирования встреч, событий и дел

9. WordPress - ...

- онлайн система управления проектами
- онлайн-конструктор сайтов
- ⊙ онлайн система управления контентом сайта
- онлайн-сервис для планирования встреч, событий и дел

Краткое описание и регламент выполнения

К тестам допускаются все студенты.

По результатам итогового теста студент может набрать максимально 100 баллов.

В случае неудачного результата, оценки «не зачтено», повторный тест сдается в индивидуальном порядке по заявлению в Отдел тестирования.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено», если студент дал правильные ответы;
- оценка «не зачтено», если студент не смог дать правильные ответы.

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 1

№ п/п	Вопросы к зачету
1	Цифровая культура. Определение
2	Цифровая грамотность. Определение
3	Цифровая грамотность. Составляющие компоненты
4	Компьютерная грамотность. Определение
5	Цифровая безопасность
6	Цифровая компетентность
7	Цифровые навыки. Классификация
8	Пользовательские навыки в цифровой среде
9	Цифровая среда. Определение
10	Цифровые технологии. Примеры
11	Интернет. История развития
12	Сервисы Интернета. Стандартные
13	Сервисы Интернета. Нестандартные
14	Компьютерная сеть. Определение
15	Компьютерная сеть. Классификация
16	Адресация в Интернете
17	IPv4
18	IPv6
19	Система доменных имен
20	Поиск информации в Интернете. Поисковые запросы
21	Информация. Свойства
22	Нормативно-правовые документы РФ по защите информации
23	Персональные данные. Классификация
24	Обработка персональных данных
25	Персональные данные в Интернете
26	Защита персональных данных
27	Авторские права. Объекты авторских прав
28	Риски в Интернете. Классификация
29	Контентные риски
30	Коммуникационные риски
31	Сетевой этикет. Правила общения в сети Интернет
32	Интернет цензура
33	Сквозные цифровые технологии
34	Обмен информацией в цифровой среде. Инструменты
35	Системы дистанционного обучения. Функции
36	Системы дистанционного обучения. Примеры
37	Платформы для создания электронных курсов. Возможности
38	Платформы для создания электронных курсов. Примеры
39	Платформы для управления проектами. Возможности
40	Платформы для управления проектами. Примеры
41	Видеоконференция. Определение
42	Платформы для проведения видеоконференций. Возможности

№ п/п	Вопросы к зачету
43	Платформы для проведения видеоконференций. Примеры
44	Облачные хранилища данных. Определение
45	Облачные хранилища данных. Возможности
46	Облачные хранилища данных. Примеры
47	Файлообменники. Возможности
48	Файлообменники. Примеры
49	Цифровые сервисы для комфортной жизни. Примеры
50	Цифровые сервисы для комфортной жизни. Возможности
51	Цифровое рабочее место. Определение
52	Цифровое рабочее место. Возможности
53	Онлайн планировщики и органайзеры. Возможности
54	Онлайн планировщики и органайзеры. Примеры
55	Конструктор сайтов. Возможности
56	Конструктор сайтов. Примеры
57	CMS. Возможности
58	CMS. Примеры
59	Электронная информационно-образовательная среда. Определение
60	Онлайн-сервисы для анкетирования и опросов. Возможности
61	Онлайн-сервисы для анкетирования и опросов. Примеры
62	Цифровой контент. Определение
63	Видеокурс. Видеоурок. Классификация
64	Онлайн-сервисы инфографики. Возможности
65	Онлайн-сервисы инфографики. Примеры

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
1	Зачет (по накопительному рейтингу)	«зачтено»	55 и более баллов
		«не зачтено»	менее 55 баллов

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Левин В. И.	История информационных технологий	Учебник	2020	ЭБС «IPRBooks»
2	Назаров С. В.	Основы информационных технологий	Учебное пособие	2020	ЭБС «IPRBooks»

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Пилко И. С.	Информационные технологии : практикум по направлению подготовки 51.03.06 «Библиотечно-информационная деятельность», квалификация (степень) выпускника – «бакалавр»	Практикум	2016	ЭБС «IPRBooks»
2	Баранова Е. В.	Информационные технологии в образовании	Учебник	2016	ЭБС «Лань»
3	Кудинов Ю. И., Пашенко Ф. Ф.	Основы современной информатики	Учебное пособие	2016	ЭБС «Лань»

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

– Web of Science [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016 . – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

– Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004 . – Режим доступа : scopus.com. – Загл. С экрана. – Яз. рус., англ.

– Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000 . – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Office Stdandard 2016 Russian OLP NL AcademicEdition	№ 757 от 04.07.2018, бессрочно
2	WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc	№ 757 от 04.07.2018, бессрочно

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации (УЛК-307)	Стол� ученические, переносной проектор, стол преподавательский, стулья, доска аудиторная (маркерная), ПК с выходом в сеть Интернет
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (Г-401)	Стол�, стулья, компьютеры
3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (С-401)	шкафы для документации, доски магнитные, столы письменные, столы компьютерные