

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
 Должность: и.о. ректора  
 Дата подписания: 20.05.2024 11:52:25  
 Уникальный программный ключ:  
 4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549e2358d740d1

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
 Цифровая культура**

**основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки  
 для направлений подготовки, реализуемых по индивидуальным образовательным  
 траекториям (Инженерный стандарт ТИУ, бакалавриат)**

**05.03.01 Геология, 08.03.01 Строительство, 12.03.01 Приборостроение, 12.03.04 ,  
 Биотехнические системы и технологии, 13.03.01 Теплотехника и теплоэнергетика, 13.03.02  
 Электроэнергетика и электротехника, 15.03.01 Машиностроение, 15.03.04 Автоматизация  
 технологических процессов и производств, 15.03.06 Мехатроника и робототехника,  
 18.03.01 Химическая технология, 18.03.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в  
 химической технологии, нефтехимии и биотехнологии, 19.03.04 Технология продукции и  
 организация общественного питания, 20.03.01 Техносферная безопасность, 21.03.01  
 Нефтегазовое дело, 21.03.02 Землеустройство и кадастры, 22.03.01 Материаловедение и  
 технологии материалов, 23.03.01 Технология транспортных процессов, 27.03.01  
 Стандартизация и метрология, 27.03.03 Системный анализ и управление, 27.03.04  
 Управление в технических системах, 27.03.05 Инноватика, 28.03.03 Наноматериалы**

**Направленность (профиль):**

- 1. Цели изучения дисциплины:** формирование представлений о составляющих цифровой культуры, подготовка к эффективному применению в профессиональной деятельности информационных технологий коммуникации, поиска, сбора, обработки, интерпретации, анализа и хранения информации в цифровых средах, понимание рисков и угроз, связанных с использованием информационных и коммуникационных технологий.
- 2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к обязательной части учебного плана.
- 3. Результаты освоения дисциплины: формируемые компетенции и индикаторы их достижения**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.	УК-1.1. Осуществляет выбор актуальных российских и зарубежных источников, а также поиск, сбор и обработку информации, необходимой для решения поставленной задачи.	Знать (З1): Механизмы и методики поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи.	
		Уметь (У1): Анализировать представленные источники информации, выполнять отбор нужной информации.	
		Владеть (В1): Методикой поиска, сбора и обработки информации, необходимой для решения поставленной задачи.	
	УК-1.2. Систематизирует и критически анализирует информацию, полученную из разных источников, в соответствии с требованиями и условиями задачи	Знать (З2): Механизмы и методики систематизации, анализа и синтеза информации, в соответствии с требованиями и условиями задачи.	
		Уметь (У2): Систематизировать и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	
		Владеть (В2): Методикой систематизации, анализа информации в соответствии с требованиями и условиями задачи.	
	УК-1.3. Использует методики системного подхода при решении поставленных	Знать (З3): Знает методики использования системного подхода при решении поставленной задачи.	Уметь (У3): Рассматривать возможные

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
	задач	варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки, использовать основные принципы системного подхода при решении поставленной задачи. Владеть (В3): Методикой системного подхода при решении поставленной задачи.
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать (З4): наиболее оптимальные методы решения задач с использованием ИТ-технологий. Уметь (У4): применять рациональные методы решения задач с использованием ИТ-технологий.. Владеть (В4): методами решения практических задач на основе применения основных законов информатики.
<b>13.03.01 Теплотехника и теплоэнергетика,</b> <b>13.03.02 Электроэнергетика и электротехника,</b> <b>19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания</b> ОПК-1 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК.Я-1.1. Обладает знаниями современных информационных технологий и методов их использования	Знать (З5): возможности применения информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности. Уметь (У5): использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности. Владеть (В5): навыками работы с компьютером как инструментом решения профессиональных задач
<b>08.03.01 Строительство</b> ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК.Я-2.1. Обладает знаниями современных информационных технологий и методов их использования	Знать (З5): возможности применения информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности. Уметь (У5): использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности. Владеть (В5): навыками работы с компьютером как инструментом решения профессиональных задач
<b>05.03.01 Геология,</b> ОПК-4. Способен понимать принципы работы информационных технологий и решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий, в том числе технологии геоинформационных систем. <b>12.03.01 Приборостроение,</b> <b>12.03.04 Биотехнические системы и технологии,</b> <b>15.03.01 Машиностроение,</b> <b>15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств,</b> <b>15.03.06 Мехатроника и робототехника,</b> <b>18.03.02 Энерго-</b> и	ОПК.Я-4.1. Обладает знаниями современных информационных технологий и методов их использования	Знать (З5): возможности применения информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности. Уметь (У5): использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности. Владеть (В5): навыками работы с компьютером как инструментом решения профессиональных задач

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
<b>ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии,</b> <b>20.03.01 Техносферная безопасность,</b> <b>23.03.01 Технология транспортных процессов,</b> <b>28.03.03 Наноматериалы</b> ОПК-4. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности		
<b>21.03.01 Нефтегазовое дело</b> ОПК-5 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК.Я-5.1. Обладает знаниями современных информационных технологий и методов их использования	Знать (З5): возможности применения информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.
		Уметь (У5): использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.
		Владеть (В5): навыками работы с компьютером как инструментом решения профессиональных задач
<b>18.03.01 Химическая технология</b> ОПК-6 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК.Я-6.1. Обладает знаниями современных информационных технологий и методов их использования	Знать (З5): возможности применения информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.
		Уметь (У5): использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.
		Владеть (В5): навыками работы с компьютером как инструментом решения профессиональных задач
<b>27.03.05 Инноватика</b> ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК.Я-7.1. Обладает знаниями современных информационных технологий и методов их использования	Знать (З5): возможности применения информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.
		Уметь (У5): использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.
		Владеть (В5): навыками работы с компьютером как инструментом решения профессиональных задач
<b>22.03.01 Материаловедение и технологии материалов</b> ОПК-8 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК.Я-8.1. Обладает знаниями современных информационных технологий и методов их использования	Знать (З5): возможности применения информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.
		Уметь (У5): использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.
		Владеть (В5): навыками работы с компьютером как инструментом решения профессиональных задач
<b>21.03.02 Землеустройство и кадастры,</b> <b>27.03.01 Стандартизация и метрология</b> ОПК-9 Способен понимать	ОПК.Я-9.1. Обладает знаниями современных информационных технологий и методов их	Знать (З5): возможности применения информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.
		Уметь (У5): использовать современные информационные технологии и программное

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	использования	обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.
		Владеть (В5): навыками работы с компьютером как инструментом решения профессиональных задач
<b>27.03.03 Системный анализ и управление</b> ОПК-10 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК.Я-10.1. Обладает знаниями современных информационных технологий и методов их использования	Знать (З5): возможности применения информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.
		Уметь (У5): использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.
		Владеть (В5): навыками работы с компьютером как инструментом решения профессиональных задач
<b>27.03.04 Управление в технических системах</b> ОПК-11 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК.Я-11.1. Обладает знаниями современных информационных технологий и методов их использования	Знать (З5): возможности применения информационных технологий при решении задач профессиональной деятельности.
		Уметь (У5): использовать современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности.
		Владеть (В5): навыками работы с компьютером как инструментом решения профессиональных задач

**4. Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц, 108 часов

**5. Форма промежуточной аттестации:**

очная форма обучения: экзамен – 1 семестр

заочная форма обучения: экзамен/контрольная работа – 1 семестр

очно-заочная форма обучения: экзамен – 1 семестр

## Лист согласования

### Внутренний документ "Цифровая культура\_2023\_ядро\_инжСтанБак"

Документ подготовил: Фокина Елена Николаевна

Документ подписал:

Серийный номер ЭП	Должность	ФИО	ИО	Результат	Дата	Комментарий
	Профессор, имеющий ученую степень Доктора наук и ученое звание профессор (высший уровень)	Барбаков Олег Михайлович		Согласовано		
	Начальник отдела	Шлык Константин Юрьевич		Согласовано		
	Ведущий специалист		Кубасова Светлана Викторовна	Согласовано		