

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 18.01.2024 07:38:12

Уникальный программный ключ:

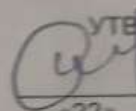
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207ebec41491209807a

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению подготовки
19.04.01 Биотехнология

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
 Гаврилова Н.Б.
«22» июня 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Декан
 Гайвас А.А.
«22» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины

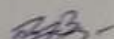
Б1.О.04 Информационные технологии в профессиональной
деятельности

Направленность «Биотехнологии пищевых продуктов и ингредиентов
функционального, специализированного и персонализированного назначения»

Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

математических и
естественнонаучных дисциплин

Разработчик (и) РП:
канд. с.-х. наук, доцент



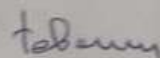
И.В. Троценко

Внутренние эксперты:
Председатель МК,
канд. техн. наук, доцент



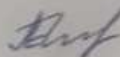
А.Л. Вебер

Начальник управления информационных
технологий



П.И. Ревякин

Заведующий методическим отделом УМУ



Г.А. Горелкина

Директор НСХБ



И.М. Демчукова

Омск 2022

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ СТАТУС

1.1 Основания для введения дисциплины в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, утверждённый приказом Министерства образования и науки от 10.08.2021 г. № 737;
- примерная программа учебной дисциплины¹;
- основная профессиональная образовательная программа подготовки бакалавра, по направлению 19.04.01 Биотехнология, направленность (профиль) – Биотехнологии пищевых продуктов и ингредиентов функционального, специализированного и персонализированного назначения.

1.2 Статус дисциплины в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения².

1.3 В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 9 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ. ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

Процесс изучения дисциплины в целом направлен на подготовку обучающегося к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский, педагогический, организационно-управленческий, производственно-технологический предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО университета, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий в профессиональной деятельности.

2.1 Перечень компетенций формируемых в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен использовать специализированное обеспечение, базы данных, адаптировать известные программные продукты, элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Знает специализированное программное обеспечение и базы данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	назначение специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	применять специализированное программное обеспечение и базы данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	практического применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности

¹ В случае отсутствия примерной программы данный пункт не прописывается.

² В случае если дисциплина является дисциплиной по выбору обучающегося, то пишется следующий текст:

- относится к дисциплинам по выбору;
- является обязательной для изучения, если выбрана обучающимся.

		ИД-2 _{ОПК-2} Умеет использовать специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности.	специализированное программное обеспечение, базы данных, программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	использовать специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	работы со специализированным программным обеспечением, базами данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности
		ИД-3 _{ОПК-2} Владеет навыками работы с базами данных, программным обеспечением и известными программными продуктами в области биотехнологий, навыками применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	сущность баз данных, программного обеспечения и программных продуктов в области биотехнологий, применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	базы данных в области для решения профессиональных задач	работы с базами данных, программным обеспечением и известными программными продуктами в области биотехнологий, навыками применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач
ОПК-3	Способен разрабатывать алгоритмы и участвовать в разработке программ в сфере своей профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-3} Знает алгоритмы, методы разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	алгоритмы, методы разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	использовать алгоритмы, методы разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	практического применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности
		ИД-2 _{ОПК-3} Умеет составлять алгоритмы, вести разработку соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	алгоритмы, особенности разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	составлять алгоритмы, вести разработку соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	практического составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности
		ИД-3 _{ОПК-3} Владеет навыками разработки алгоритмов, участия в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	назначение алгоритмов, особенности разработки соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	разрабатывать алгоритмы, участвовать в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	навыками разработки алгоритмов, участия в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий

2.3 Описание показателей, критериев и шкал оценивания в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ОПК-2	ИД-1 _{ОПК-2}	Полнота знаний	назначение специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям о назначении специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, представлении об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Четко знает назначение специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	Теоретические вопросы экзаменационного билета Практические задания Индивидуальные задания экзаменационного билета, презентация, тестирование, собеседование, опрос
		Наличие умений	применять специализированное программное обеспечение и базы данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям для применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного	

			интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	профессиональной деятельности		интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	практического применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям практического применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками практического применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	
	ИД-2 _{ОПК-2}	Полнота знаний	специализированные программное обеспечение, базы данных, программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям о назначении специализированного программного обеспечения, баз данных, программных продуктов и элементов искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Четко знает назначение специализированного программного обеспечения, баз данных, программных продуктов и элементов искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	
		Наличие умений	использовать специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для использования специализированного программного обеспечения, баз данных, адаптирования программных продуктов и элементов искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям для применения специализированного программного обеспечения, баз данных, адаптирования программных продуктов и элементов искусственного интеллекта для решения	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для применения специализированного программного обеспечения, баз данных, адаптирования программных продуктов и элементов искусственного интеллекта для решения	

			профессиональн й деятельности			задач профессиональной деятельности	задач профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	работы со специализированн ым программным обеспечением, базами данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональн й деятельности	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает особенностей работы со специализированным программным обеспечением, базами данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям работы со специализированным программным обеспечением, базами данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками работы со специализированным программным обеспечением, базами данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	
ИД-3опк-2	Полнота знаний	сущность баз данных, программного обеспечения и программных продуктов в области биотехнологий, применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональн ых задач	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям о сущности баз данных, программного обеспечения и программных продуктов в области биотехнологий, применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Четко знает сущность баз данных, программного обеспечения и программных продуктов в области биотехнологий, применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач		
	Наличие умений	базы данных в области для решения профессиональн ых задач	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для использования базы данных в области для решения профессиональных задач	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям для применения базы данных в области для решения профессиональных задач	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для применения базы данных в области для решения профессиональных задач		
	Наличие навыков (владение опытом)	работы с базами данных, программным обеспечением и известными программными продуктами в области биотехнологий, навыками применения элементов	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает особенностей работы с базами данных, программным обеспечением и известными программными продуктами в области биотехнологий, навыками применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям работы с базами данных, программным обеспечением и известными программными продуктами в области биотехнологий,	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками работы с базами данных, программным обеспечением и известными программными продуктами в области биотехнологий, навыками		

			искусственного интеллекта для решения профессиональных задач		навыками применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач		применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	
ОПК-3	ИД-1 _{ОПК-3}	Полнота знаний	алгоритмы, методы разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям о назначении алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Четко знает назначение алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Теоретические вопросы экзаменационного билета Практические задания Индивидуальные задания экзаменационного билета, презентация, тестирование, собеседование, опрос
		Наличие умений	использовать алгоритмы, методы разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям для применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	практического применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает особенностей применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям практического применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками практического применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	
	ИД-2 _{ОПК-3}	Полнота знаний	алгоритмы, особенности разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям о назначении алгоритмов, особенностей разработки соответствующих специализированных программ для решения	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Четко знает назначение алгоритмов, особенности разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области	

					конкретных задач в области профессиональной деятельности		профессиональной деятельности	
		Наличие умений	составлять алгоритмы, вести разработку соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям для составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	практического составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает особенностей практического составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям практического составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками практического составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	
	ИД-3опк-3	Полнота знаний	назначение алгоритмов, особенности разработки соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям о назначении алгоритмов, особенностей разработки соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Четко знает назначение алгоритмов, особенности разработки соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	
		Наличие умений	разрабатывать алгоритмы, участвовать в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для использования базы данных в области для решения профессиональных задач	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям для разработки алгоритмов, участия в разработке соответствующих компьютерных программ и	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для разработки алгоритмов, участия в разработке соответствующих компьютерных программ и	

			использования в области биотехнологий			последующего использования в области биотехнологий	последующего использования в области биотехнологий	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками разработки алгоритмов, участия в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает особенностей разработки алгоритмов, участия в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям по разработке алгоритмов, участию в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками разработки алгоритмов, участия в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	

2.4 Логические и содержательные взаимосвязи дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

Дисциплины, практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины		Индекс и наименование дисциплин, практик, для которых содержание данной дисциплины выступает основой	Индекс и наименование дисциплин, практик, с которыми данная дисциплина осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Информатика	Знать основные понятия в области информатики, уметь использовать ресурсы Интернет, владеть навыками проведения исследований с использованием современных средств	Б1.О.05 Организация и планирование научно-исследовательской работы	Б1.О.02 Методология научного познания
			Б1.О.05 Организация и планирование научно-исследовательской работы

* - для некоторых дисциплин первого года обучения целесообразно указать на взаимосвязь с предшествующей подготовкой обучающихся в старшей школе

2.5 Формы методических взаимосвязей дисциплины с другими дисциплинами и практиками в составе ОПОП

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины,
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;
- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма экзамена по предыдущей.

2.6 Социально-воспитательный компонент дисциплины

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРС, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина изучается в 1 семестре (-ах) 1 курса.

Продолжительность семестра (-ов) 15 5/6 недель.

Вид учебной работы		Трудовоемкость, час		
		семестр, курс*		
		очная форма	заочная форма	
			1 сем.	1 курс
1. Контактная работа		64	2	10
1.1. Аудиторные занятия, всего		30	2	10
- лекции		10	2	2
- практические занятия (включая семинары)		20		8
- лабораторные работы				
1.2. Консультации (в соответствии с учебным планом)		34		
2. Внеаудиторная академическая работа		8	34	53
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:				
Выполнение и сдача/защита индивидуального/группового задания в виде**				
- презентация		2		10
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		2	33	37
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		2	1	4
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):		2		2
3. Подготовка и сдача экзамена по итогам освоения дисциплины		36		9
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	108	36	72
	Зачетные единицы	3	1	2

Примечание:
* – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Укрупненная содержательная структура дисциплины и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела		о б щ а я	Трудовоемкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел
			Контактная работа					ВАРС			
			Аудиторная работа			Консультации (в соответствии с учебным планом)					
			всего	лекции	практические (всех форм)		лабораторные	занятия	всего		
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Очная форма обучения											
1	Введение. Основы и инструментарий информационных технологий	7	2	2		-	4	1		тестиро вание	ОПК-2 ОПК-3
2	Сетевые технологии	13	6	2	4		6	1		тестиро вание	ОПК-2 ОПК-3
3	Облачные технологии (Google Apps Education Edition)	18	8	2	6		8	2		тестиро вание	ОПК-2 ОПК-3
4	ППП отдельных предметных областей.	18	8	2	6		8	2	2	презент ация	ОПК-2 ОПК-3
5	Информационные ресурсы в системе	16	6	2	4		8	2		тестиро	ОПК-2

	информационных технологий									вание	ОПК-3
	Промежуточная аттестация	36	×	×	×	×	×	×	×	Экзамен	
	Итого по дисциплине	108	64	10	20	0	34	8	2		
Заочная форма обучения											
1	Введение. Основы и инструментарий информационных технологий	16						16		тестирование	ОПК-2 ОПК-3
2	Сетевые технологии	20	2	2				18		опрос	ОПК-2 ОПК-3
3	Облачные технологии (Google Apps Education Edition)	20	2	2				18		опрос	ОПК-2 ОПК-3
4	ППП отдельных предметных областей.	22	4		4			18	10	презентация	ОПК-2 ОПК-3
5	Информационные ресурсы в системе информационных технологий	21	4		4			17		опрос	ОПК-2 ОПК-3
	Промежуточная аттестация	9	×	×	×	×	×	×	×	Экзамен	
	Итого по дисциплине	108	12	4	8	0	0	87	10		

4.2 Лекционный курс.

Примерный тематический план чтения лекций по разделам дисциплины

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема 1.Основы и инструментарий информационных технологий	2		Лекция – визуализация
		1. 1. Информационные технологии (ИТ) как составная часть информатики.			
		1.2. Основные понятия ИТ, сущность, компоненты, классификация.			
2	2	Тема 2. Сетевые технологии	2	2	Лекция – визуализация
		2.1. Основные компоненты сетевой технологии обработки данных			
		2.2. Сетевые модели			
3	3	Тема3. Сервисы облачных технологии (на примере Google Apps Education Edition)	2	2	Лекция-дискуссия с использованием электронной презентации
		3.1. Сервис «Почта»			
		3.2. Сервис «Диск»			
		3.3. Сервис «Календарь»			
		3.4. Сервис «Сайты»			
4	4	Тема 4. ППП отдельных предметных областей.	2		Лекция-дискуссия с использованием электронной презентации
		4.1. Основные характеристики			
		4.2. Технические требования			
		4.3. Выполняемые функции			
		4.4. Достоинства и недостатки			
5	5	Тема 5. Информационные ресурсы в системе информационных технологий	2		Лекция – визуализация
		5.1. Создание базы данных (структурирование данных)			
		5.2. Работа с информацией, размещенной в базе данных			
Общая трудоемкость лекционного курса			10	4	х
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		
- очная форма обучения		10	- очная форма обучения		
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		

Примечания:

- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.

4.3 Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
2	1	Поиск информации в прикладной области	2		Работа в малых группах	+
2	2	Информационные ресурсы профессиональной области в Интернет (министерств, ведомств, учреждений, общественных и профессиональных союзов и прочее).	2			
3	3	Создание «Календаря» инструментами Google Apps Education Edition	2		Работа с облачными технологиями	
3	4	Создание сайта инструментами Google Apps Education Edition	2		Работа с облачными технологиями	
3	5	Работа с облачными сервисами Google Apps Education Edition	2		Работа с облачными технологиями	
4	6	Информационные технологии для обработки текстовой информации.	2		Работа в малых группах	
4	7	Обработка и анализ экспериментальных данных средствами MS Excel. Статистическая обработка данных. Визуализация результатов	2	2		
4	8	Анализ прикладного программного обеспечения	2	2		
5	9	Работа в СУБД MS Access. Создание базы данных.	2	2		
5	10	Работ с данными в СУБД MS Access	2	2		
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:			час.
- очная форма обучения		20	- очная форма обучения			10
- заочная форма обучения		8	- заочная форма обучения			
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная форма обучения						
- заочная форма обучения						
* Условные обозначения: ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами, и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.						

4.4 Лабораторный практикум.

Примерный тематический план лабораторных занятий по разделам дисциплины

(не предусмотрены)

5 ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1 Выполнение и защита курсового проекта по дисциплине

(Не предусмотрено)

5.1.2 Выполнение и сдача электронной презентации

5.1.2.1 Место электронной презентации в структуре дисциплины

Разделы дисциплины, освоение которых обучающимися сопровождается или завершается выполнением электронной презентации		Компетенции, формирование/развитие которых обеспечивается в ходе выполнения электронной презентации
№	Наименование	
1	ППП отдельных предметных областей.	ОПК-2, ОПК-3

5.1.2.2 Перечень примерных тем рефератов электронной презентации

1. Профессиональное прикладное программное обеспечение в технологических процессах пищевых производств.

5.1.2.3 Информационно-методические и материально-техническое обеспечение процесса выполнения электронной презентации

1. Материально-техническое обеспечение процесса выполнения электронной презентации – см. Приложение 6.
2. Обеспечение процесса выполнения электронной презентации учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами, и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложение 1, 2, 3.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Параметры оценивания презентации	Выставляемая оценка (балл)
Связь презентации с заявленной темой	
Содержание презентации	
Заключение презентации	
Подача материала презентации	
Графическая информация	
Графический дизайн	
Техническая часть	
Использование анимационных эффектов	
Использование видеофайлов	
Актуальность используемых источников информации	
Итоговое количество баллов:	

На презентацию заполняется данная таблица, где по каждому из критериев присваиваются баллы от 0 до 10.

- оценка «зачтено» - набрано 60 и более баллов;
- оценка «не зачтено» - набрано менее 60 баллов.

5.1.2.4 Типовые контрольные задания (не предусмотрено)

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций представлены в Приложении 9 «Фонд оценочных средств по дисциплине (полная версия)».

5.1.3 Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

(не предусмотрено)

5.2 Самостоятельное изучение тем

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела/ вопрос в составе темы раздела, вынесенные на самостоятельное изучение	Расчетная трудоемкость, час.	Форма текущего контроля по теме
1	2	3	4
Очная форма обучения			
1	Социальные и этические аспекты применения информационных технологий	1	Собеседование
4	Специализированные программные комплексы	1	Собеседование
	Итого, час	2	
Заочная форма обучения			
1	Социальные и этические аспекты применения информационных технологий	12	Вопросы включены в экзаменационные билеты
1	Краткий обзор современных операционных систем	11	
2	Использование телекоммуникаций в автоматизации процессов в сфере биотехнологии пищевых продуктов	12	
4	Краткий обзор российского рынка систем управления производственными процессами в сельском хозяйстве	12	
4	Информационные технологии в биотехнологии	12	
4	Специализированные программные комплексы	11	
	Итого, час	70	
Примечание: - учебная, учебно-методическая литература и иные библиотечно-информационные ресурсы и средства обеспечения самостоятельного изучения тем – см. Приложения 1-4.			

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

5.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям (кроме контрольных занятий)

Занятия, по которым предусмотрена самоподготовка	Характер (содержание) самоподготовки	Организационная основа самоподготовки	Общий алгоритм самоподготовки	Расчетная трудоемкость, час.
Очное обучение				
Практическое занятие (10 занятий)	Подготовка к выполнению задания на лабораторном занятии в соответствии с методикой выполнения лабораторных работ	Конспекты лекций, методические указания	1) Ознакомиться с материалами лекции, рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме практического задания 2) Ответить на вопросы для самоконтроля по теме практического задания 3) Подготовить в электронном виде информацию, необходимую для выполнения лабораторной работы	2

Итого, час				2
Заочное обучение				
Практическое занятие (4 занятия)	Подготовка к выполнению задания на лабораторном занятии в соответствии с методикой выполнения лабораторных работ	Конспекты лекций, методические указания	1) Ознакомиться с материалами лекции, рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме практического задания 2) Ответить на вопросы для самоконтроля по теме практического задания 3) Подготовить в электронном виде информацию, необходимую для выполнения лабораторной работы	5
Итого, час				5

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

5.4 Самоподготовка и участие в контрольно-оценочных учебных мероприятиях (работах) проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины

Наименование оценочного средства	Охват обучающихся	Содержательная характеристика (тематическая направленность)	Расчетная трудоемкость, час
1	2	3	4
Очная форма обучения			
Тест	фронтальный	Раздел 1. Основы и инструментарий информационных технологий	2
Выполнение практического задания		Раздел 5. Информационные ресурсы в системе информационных технологий	
		Раздел 3. Облачные технологии (Google Apps Education Edition)	
		Раздел 4. ППП отдельных предметных областей	
Опрос		Раздел 2. Сетевые технологии	
Контрольная работа			
Заочная форма обучения			
Тест	фронтальный	Раздел 1. Основы и инструментарий информационных технологий	2
Текущий		Правильность выполнения ПР	

**6 ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	Письменный
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9) 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в фонде оценочных средств по дисциплине (см. Приложение 9)

7 ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1 Библиотечное, информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМК), соответствующий данной рабочей программе. При разработке УМК кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению.

Организационно-методическим ядром УМК являются:

- полная версии рабочей программы учебной дисциплины с внутренними приложениями №№ 1-3, 5, 6, 8;
- фонд оценочных средств по ней ФОС (Приложение 9);
- методические рекомендации для обучающихся по изучению дисциплины и прохождению контрольно-оценочных мероприятий (Приложение 4);
- методические рекомендации преподавателям по дисциплине (Приложение 7).

В состав учебно-методического комплекса в обязательном порядке также входят перечисленные в Приложениях 1 и 2 источники учебной и учебно-методической информации, учебные ресурсы и средства наглядности.

Приложения 1 и 2 к настоящему учебно-программному документу в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года

Электронная версия актуального УМКД, адаптированная для обучающихся, выставляется в информационно-образовательной среде университета.

7.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине; соответствующая им информационно-технологическая и компьютерная база

Применение средств ИКТ в процессе реализации дисциплины:

- использование интернет-браузеров для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента;
- использование облачных сервисов для просмотра, поиска, фильтрации, организации, хранения, извлечения и анализа данных, информации и цифрового контента (Google диск и т.д.);
- использование офисных приложений Microsoft Office (MS Excel, MS Word, MS Power Point и др.) и Open Office;
- подготовка отчётов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций (MS Word, MS Power Point);
- использование digital-инструментов по формированию электронного образовательного контента в ЭИОС университета (<https://do.omgau.ru/>), проверке знаний, общения, совместной (командной) работы и самоподготовки студентов, сохранению цифровых следов результатов обучения и пр.

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине и сведения об информационно-технологической и компьютерной базе, необходимой для преподавания и изучения дисциплины, представлены в Приложении 5. Данное приложение в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о материально-технической базе, необходимой для реализации программы дисциплины, представлены в Приложении 6, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.4 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.5 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

Сведения о кадровом обеспечении учебного процесса по дисциплине представлены в Приложении 8, которое в обязательном порядке актуализируется на начало каждого учебного года.

7.6. Обеспечение учебного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в случае необходимости:

- предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- учебно-методические материалы для самостоятельной работы, оценочные средства выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей;
- разрешается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями (эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства).

– проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ОВЗ, возможно применение мультимедийных средств, оргтехники, слайд-проекторов и иных средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями. Для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины преподавателями дополнительно проводятся индивидуальные консультации, в том числе с использованием сети Интернет.

7.7 Обеспечение образовательных программ с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе. В информационно-образовательной среде университета в рамках дисциплин создается электронный обучающий курс, содержащий учебно-методические, теоретические материалы, информационные материалы для самостоятельной работы.

8 ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

рабочей программы дисциплины Б1.О.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности
в составе ОПОП 19.04.01 Биотехнология

1. Рассмотрена и одобрена:	
а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры математических и естественнонаучных дисциплин; протокол № 9 от 07.04.2022 Зав. кафедрой, канд. экон. наук, доцент _____	 Т.Ю. Степанова
б) На заседании методической комиссии по направлению 19.04.01 Биотехнология; протокол № 9 от 24.05.2022 Председатель МКН – 19.04.01, канд. техн. наук, доцент _____	 А.Л. Вебер
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП:	
Доцент кафедры химических технологий и продуктов питания СКНТУ (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» канд. техн. наук _____ О.В. Чемисенко	
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:	

**9. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
представлены в приложении 10.**

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.О.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Гвоздева, В. А. Базовые и прикладные информационные технологии : учебник / В.А. Гвоздева. - Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2021. - 383 с. - ISBN 978-5-8199-0885-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1406486 . - Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Использование облачных технологий в образовательной деятельности: руководство пользователя : учебное пособие / Т. Ю. Степанова, Л. В. Ламонина, Д. И. Гуляс, С. А. Беляков. - Омск : Омский ГАУ, 2015. - 60 с. - ISBN 978-5-89764-479-7. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/64855 . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com
Ламонина, Л. В. Информационные технологии: практикум : учебное пособие / Л. В. Ламонина, Т. Ю. Степанова. - Омск : Омский ГАУ, 2019. - 160 с. - ISBN 978-5-89764-832-0. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: https://e.lanbook.com/book/129434 . - Режим доступа: для авториз. пользователей.	http:// e.lanbook.com
Никитаева, А. Ю. Корпоративные информационные системы: Учебное пособие / Никитаева А.Ю. - Таганрог:Южный федеральный университет, 2017. - 149 с. - ISBN 978-5-9275-2236-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/996036 . – Режим доступа: по подписке.	http:// e.lanbook.com
Ниматулаев, М. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / М.М. Ниматулаев. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 250 с. - ISBN 978-5-16-016545-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1903327 . – Режим доступа: по подписке..	http://znanium.com
Информационные технологии. – Москва : ООО Новые технологии, 1995. – Выходит ежемесячно. – ISSN 1684-6400. – Текст : непосредственный.	НСХБ

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование		Доступ
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»		https://znaniium.com/
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)		http://studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая система КонсультантПлюс		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации		http://www.mcx.ru
Профессиональные базы данных		https://do.omgau.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине**

1. Учебно-методическая литература			
Автор, наименование, выходные данные			Доступ
Степанова, Т.Ю.	Задания к лабораторным занятиям по дисциплине «Информационные и коммуникационные технологии в образовании» в составе ООП ВПО 050501.65 – Профессиональное обучение (информатика, вычислительная техника и компьютерные технологии). Омск: Изд-во ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А.Столыпина, 2012. – 32 с.		НСХБ
2. Учебно-методические разработки на правах рукописи			
Автор(ы)	Наименование		Доступ
3. Учебные ресурсы открытого доступа (МООК)			
Наименование МООК	Платформа	ВУЗ разработчик	Доступ (ссылка на МООК, дата последнего обращения)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
по освоению дисциплины
представлены отдельным документом**

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ,
используемые при осуществлении образовательного процесса
по дисциплине**

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины		
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Пакет офисных программ	Лекции, практические занятия.	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	
СПС «Консультант+»	http://www.consultant.ru	
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
Компьютерные классы с выходом в интернет	ПК, комплект мультимедийного оборудования	Лекции, практические занятия, занятия с применением ДОТ
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ-Moodle	https://do.omgau.ru/	Лекции, практические занятия, СРС, ВАРС

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Наименование объекта	Оснащенность объекта
Компьютерный класс с выходом в «Интернет» для проведения занятий семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.	Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с выходом в «Интернет, с программным обеспечением. Переносное мультимедийное оборудование: проектор, экран.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ по дисциплине

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: у обучающихся проводятся лекционные занятия. Занятия семинарского типа проводятся в виде: практических занятий.

В ходе изучения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить внеаудиторную работу, которая состоит из следующих видов работ:

1. Самостоятельное изучение тем/вопросов программы
2. Самоподготовка к аудиторным занятиям
3. Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины.

По итогам изучения данных тем обучающийся готовится к собеседованию по контрольным вопросам, выполняет контрольную работу и проходит тестирование.

По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме экзамена.

К изучению дисциплины предъявляются следующие организационные требования:

- посещение обучающимися аудиторных занятий; ведение конспекта в ходе лекционных занятий; качественная самостоятельная подготовка к практическим занятиям, активная работа на них;
- выполнение заданий лабораторных и практических работ.
- активная внеаудиторная работа;
- своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по аудиторным и внеаудиторным видам работ.

Организация и проведение лекционных занятий

При организации и проведении лекционных занятий решаются следующие задачи:

- 1) Знакомство с направлениями и перспективами развития современной вычислительной техники и программного обеспечения.
 - 2) Углубление и закрепление устойчивых навыков использования персонального компьютера для обработки информационных ресурсов.
 - 3) Изучение функциональных особенностей прикладных программных продуктов, применяемых при проведении автоматизированного анализа данных.
 - 4) Развитие навыков сетевого взаимодействия для работы с ресурсами Интернет.
- в том числе воспитательного характера:
- а) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
 - б) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
 - в) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание на

- 1) получение обучающимися определенных знаний об использовании информационных технологий в будущей профессиональной деятельности.
- 2) отсутствие дублирования материала с другими учебными дисциплинами.
- 3) акцентировать внимание на новые информационные технологии.

Лекции проводятся в интерактивной форме в виде лекции-дискуссии/лекции с использованием электронной презентации и лекции с использованием облачных технологий (использование инструментов Google).

Преподавателю необходимо контролировать усвоение материала путем проведения экспресс-опросов по конкретным темам, тестового контроля знаний, устного опроса.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими достижениями науки, представить ее содержание в систематизированном виде. Преподаватель должен давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать интерактивные формы обучения, которые должны опираться на творческое мышление обучающихся, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

Организация и проведение практических занятий

По дисциплине рабочей программой предусмотрены практические занятия, которые проводятся в следующей форме: работа в малых группах и лабораторные занятия, в ходе которых обучающиеся работают индивидуально с использованием облачных технологий.

Организация самостоятельной работы

Преподаватель формирует содержание, планирует, организует, руководит, контролирует самостоятельную работу обучающихся в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов и программ.

Самостоятельное изучение тем

Преподаватель в начале изучения дисциплины выдает темы для самостоятельного изучения, определяет сроки ВАРС и предоставления отчетных материалов преподавателю.

Преподавателю необходимо определить обучающимся:

- необходимый минимум разделов, тем вопросов, выносимых на самостоятельную работу;
- содержание и объем теоретической учебной, научной информации и практических заданий по каждой теме, которые выносятся на самостоятельную работу;
- методы и формы самостоятельной работы в соответствии с современными технологиями обучения;
- формы и методы контроля за выполнение самостоятельных заданий;
- общий алгоритм самостоятельного изучения тем.

Форма отчетности по самостоятельно изученным темам – собеседование по контрольным вопросам, контрольная работа, тестирование.

Критерии оценки тем, выносимых на самостоятельное изучение:

- уровень освоения материала на уровне компетенций;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- творческий подход к выполнению самостоятельной работы;

Самоподготовка к занятиям семинарского типа по дисциплине

Самоподготовка к занятиям семинарского типа осуществляется в виде подготовки к практическим занятиям по заранее известным темам и вопросам.

При определении содержания самостоятельной работы в качестве самоподготовки к занятиям семинарского типа следует учитывать уровень самостоятельности и требования к уровню подготовки выпускников для того, чтобы за период обучения искомый уровень был достигнут.

Во время руководства преподаватель консультирует по методике самоподготовки, по выполнению конкретных заданий по дисциплине, по критериям оценки качества выполняемой самостоятельной работы; по целям, средствам, трудоемкости, срокам выполнения, формам контроля самостоятельной работы.

Контрольные мероприятия по результатам изучения дисциплины

В течение семестра по итогам изучения разделов дисциплины проводится рубежный (текущий) контроль в виде тестирования.

Критерии оценки рубежного (текущего) контроля:

- оценка «зачтено» выставляется, если количество правильных ответов выше 60%.
- оценка «не зачтено» выставляется, если количество правильных ответов ниже (или равно) 60%.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**1. Требование ФГОС**

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Агротехнологический факультет

ОПОП по направлению 19.04.01 Биотехнология

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине

Б1.О.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Направленность «Биотехнологии пищевых продуктов и ингредиентов функционального, специализированного и персонализированного назначения»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра -	математических и естественнонаучных дисциплин
Разработчик, Канд. с.-х. наук, доцент	И.В. Троценко
Омск 2022	

ВВЕДЕНИЕ

1. Фонд оценочных средств по дисциплине является обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины.

3. Фонд оценочных средств является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины.

4. При помощи ФОС осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины.

5. Фонд оценочных средств по дисциплине включает в себя: оценочные средства, применяемые для входного контроля; оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС; оценочные средства, применяемые для текущего контроля и оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины.

6. Разработчиками фонда оценочных средств по дисциплине являются преподаватели кафедры математических и естественнонаучных дисциплин, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины в университете. Содержательной основой для разработки ФОС послужила Рабочая программа дисциплины.

1. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
учебной дисциплины, персональный уровень достижения которых проверяется
с использованием представленных в п. 3 оценочных средств

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	Способен использовать специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать известные программные продукты, элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} Знает специализированное программное обеспечение и базы данных в области биотехнологий, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	назначение специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологий, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	применять специализированное программное обеспечение и базы данных в области биотехнологий, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	практического применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологий, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности
		ИД-2 _{ОПК-2} Умеет использовать специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности.	специализированные программное обеспечение, базы данных, программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	использовать специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	работы со специализированным программным обеспечением, базами данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности
		ИД-3 _{ОПК-2} Владеет навыками работы с базами данных, программным обеспечением и известными программными продуктами в области биотехнологий, навыками применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	сущность баз данных, программного обеспечения и программных продуктов в области биотехнологий, применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	базы данных в области для решения профессиональных задач	работы с базами данных, программным обеспечением и известными программными продуктами в области биотехнологий, навыками применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач
ОПК-3	Способен разрабатывать алгоритмы и участвовать в разработке	ИД-1 _{ОПК-3} Знает алгоритмы, методы разработки специализированных	алгоритмы, методы разработки специализированных	использовать алгоритмы, методы разработки специализированных	практического применения алгоритмов, методов разработки специализированных

	программ в сфере своей профессиональной деятельности	ных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	ых компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности
		ИД-2 _{ОПК-3} Умеет составлять алгоритмы, вести разработку соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	алгоритмы, особенности разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	составлять алгоритмы, вести разработку соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	практического составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности
		ИД-3 _{ОПК-3} Владеет навыками разработки алгоритмов, участия в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	назначение алгоритмов, особенности разработки соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	разрабатывать алгоритмы, участвовать в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	навыками разработки алгоритмов, участия в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий

ЧАСТЬ 2. ОБЩАЯ СХЕМА ОЦЕНИВАНИЯ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие критерии оценки и реестр применяемых оценочных средств

2.1 Обзорная ведомость-матрица оценивания хода и результатов изучения учебной дисциплины в рамках педагогического контроля

Категория контроля и оценки		Режим контрольно-оценочных мероприятий				
		само- оценка	взаимо- оценка	Оценка со стороны		Комиссион ная оценка
				препода- вателя	представителя производства	
		1	2	3	4	5
Входной контроль	1			Тестирование		
Индивидуализация выполнения*, контроль фиксированных видов ВАРС:	2					
- самостоятельное изучение тем	2.1	Ответы на вопросы для самоконтроля				
- презентация	2.2		Взаимное обсуждение по итогам выступлений	Выступление с докладом и электронной презентацией на занятиях		
Текущий контроль:	3					
- в рамках практических занятий и подготовки к ним	3.1	Вопросы для самоподготовки		Выполнение практической работы		
- в рамках общеуниверситетской системы контроля успеваемости	3.2					
Рубежный контроль:	4					
- по итогам изучения 1 - 5 разделов	4.1			Контрольное тестирование Создание сайта Контрольная работа Презентация		
Промежуточная аттестация* студентов по итогам изучения дисциплины	5			экзамен		
* данным знаком помечены индивидуализируемые виды учебной работы						

2.2 Общие критерии оценки хода и результатов изучения учебной дисциплины

1. Формальный критерий получения обучающимися положительной оценки по итогам изучения дисциплины:	
1.1 Предусмотренная программа изучения дисциплины обучающимся выполнена полностью до начала процесса промежуточной аттестации	1.2 По каждой из предусмотренных программой видов работ по дисциплине обучающийся успешно отчитался перед преподавателем, демонстрируя при этом должный (не ниже минимально приемлемого) уровень сформированности элементов компетенций
2. Группы неформальных критериев качественной оценки работы обучающегося в рамках изучения дисциплины:	
2.1 Критерии оценки качества хода процесса изучения обучающимся программы дисциплины (текущей успеваемости)	2.2. Критерии оценки качества выполнения конкретных видов ВАРС
2.3 Критерии оценки качественного уровня итоговых результатов изучения дисциплины	2.4. Критерии аттестационной оценки качественного уровня результатов изучения дисциплины

**2.3 РЕЕСТР
элементов фонда оценочных средств по учебной дисциплине**

Группа оценочных средств	Оценочное средство или его элемент
	Наименование
1	2
1. Средства для входного контроля	Тестовые вопросы для проведения входного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы входного контроля
2. Средства для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС	Вопросы для самостоятельного изучения темы
	Общий алгоритм самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки самостоятельного изучения темы
	Критерии оценки презентации
3. Средства для текущего контроля	Вопросы для самоподготовки по темам занятий
	Критерии оценки самоподготовки по темам занятий
4. Средства для рубежного контроля	Тестовые вопросы для проведения рубежного контроля
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы рубежного контроля
5. Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины	Тестовые вопросы для проведения итогового контроля
	Программа по учебной дисциплине
	Примерные вопросы теста
	Плановая процедура проведения тестирования
	Критерии оценки ответов на тестовые вопросы итогового контроля

2.4 Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

2.4. Описание показателей, критериев и этапов оценивания и этапов формирования компетенции в рамках дисциплины								
Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		
Критерии оценивания								
ОПК-2	ИД-1 _{ОПК-2}	Полнота знаний	назначение специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям о назначении специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, представлении об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Четко знает назначение специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	Теоретические вопросы экзаменационного билета Практические задания Индивидуальные задания экзаменационного билета, презентация, тестирование, собеседование, опрос
		Наличие умений	применять специализированное программное обеспечение и базы данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям для применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об	

			искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	к решению задач профессиональной деятельности		элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	практического применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям практического применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками практического применения специализированного программного обеспечения и баз данных в области биотехнологии, имеет представление об элементах искусственного интеллекта применительно к решению задач профессиональной деятельности	
	ИД-2 _{ОПК-2}	Полнота знаний	специализированные программное обеспечение, базы данных, программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям о назначении специализированного программного обеспечения, баз данных, программных продуктов и элементов искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Четко знает назначение специализированного программного обеспечения, баз данных, программных продуктов и элементов искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	
		Наличие умений	использовать специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать программные продукты и элементы	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для использования специализированного программного обеспечения, баз данных, адаптирования программных продуктов и элементов искусственного интеллекта для решения	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям для применения специализированного программного обеспечения, баз данных, адаптирования	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для применения специализированного программного обеспечения, баз данных, адаптирования	

			искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	задач профессиональной деятельности		программных продуктов и элементов искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	программных продуктов и элементов искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	
	Наличие навыков (владение опытом)	работы со специализированным программным обеспечением, базами данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает особенностей работы со специализированным программным обеспечением, базами данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям работы со специализированным программным обеспечением, базами данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками работы со специализированным программным обеспечением, базами данных, адаптировать программные продукты и элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности		
ИД-3 _{ОПК-2}	Полнота знаний	сущность баз данных, программного обеспечения и программных продуктов в области биотехнологий, применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям о сущности баз данных, программного обеспечения и программных продуктов в области биотехнологий, применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Четко знает сущность баз данных, программного обеспечения и программных продуктов в области биотехнологий, применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач		
	Наличие умений	базы данных в области для решения профессиональных задач	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для использования базы данных в области для решения профессиональных задач	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям для применения базы данных в области для решения профессиональных задач	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для применения базы данных в области для решения профессиональных задач		
	Наличие навыков (владение опытом)	работы с базами данных, программным обеспечением и известными программными продуктами в	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает особенностей работы с базами данных, программным обеспечением и известными программными продуктами	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям работы с базами данных, программным	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками работы с базами данных, программным		

			области биотехнологий, навыками применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	в области биотехнологий, навыками применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	обеспечением и известными программными продуктами в области биотехнологий, навыками применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач		обеспечением и известными программными продуктами в области биотехнологий, навыками применения элементов искусственного интеллекта для решения профессиональных задач	
ОПК-3	ИД-1 _{ОПК-3}	Полнота знаний	алгоритмы, методы разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям о назначении алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Четко знает назначение алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Теоретические вопросы экзаменационного билета Практические задания Индивидуальные задания экзаменационного билета, презентация, тестирование, собеседование, опрос
		Наличие умений	использовать алгоритмы, методы разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям для применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	практического применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает особенностей применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям практического применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками практического применения алгоритмов, методов разработки специализированных компьютерных программ для решения задач профессиональной деятельности	
	ИД-2 _{ОПК-3}	Полнота знаний	алгоритмы, особенности разработки соответствующих	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Четко знает	

			специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности		требованиям о назначении алгоритмов, особенностей разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	стандартных практических (профессиональных) задач	назначение алгоритмов, особенности разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	
		Наличие умений	составлять алгоритмы, вести разработку соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям для составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	
		Наличие навыков (владение опытом)	практического составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает особенностей практического составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям практического составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками практического составления алгоритмов, разработки соответствующих специализированных программ для решения конкретных задач в области профессиональной деятельности	
	ИД-3 _{ОПК-3}	Полнота знаний	назначение алгоритмов, особенности разработки соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям о назначении алгоритмов, особенностей разработки соответствующих компьютерных программ и последующего использования в	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Четко знает назначение алгоритмов, особенности разработки соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	

					области биотехнологий			
		Наличие умений	разрабатывать алгоритмы, участвовать в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для использования базы данных в области для решения профессиональных задач	Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям для разработки алгоритмов, участия в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для разработки алгоритмов, участия в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	
		Наличие навыков (владение опытом)	навыками разработки алгоритмов, участия в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	Компетенция в полной мере не сформирована. Не знает особенностей разработки алгоритмов, участия в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям по разработке алгоритмов, участию в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Отлично владеет навыками разработки алгоритмов, участия в разработке соответствующих компьютерных программ и последующего использования в области биотехнологий	

ЧАСТЬ 3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Часть 3.1. Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

**3.1.1 . Средства
для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС
3.1.1 . Средства
для индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРС**

ВЫПОЛНЕНИЕ И СДАЧА ПРЕЗЕНТАЦИИ

Разделы учебной дисциплины, усвоение которых студентами сопровождается подготовкой эссе:

№	Наименование раздела
4	Пакеты прикладных программ отдельных предметных областей.

Перечень примерных тем

2. Профессиональное прикладное программное обеспечение в технологических процессах пищевых производств.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Параметры оценивания презентации	Выставляемая оценка (балл)
Связь презентации с заявленной темой	
Содержание презентации	
Заключение презентации	
Подача материала презентации	
Графическая информация	
Графический дизайн	
Техническая часть	
Использование анимационных эффектов	
Использование видеофайлов	
Актуальность используемых источников информации	
Итоговое количество баллов:	

По результатам проверки презентации заполняется данная таблица, где по каждому из критериев присваиваются баллы от 0 до 10.

- оценка «зачтено» - набрано 60 и более баллов;
- оценка «не зачтено» - набрано менее 60 баллов.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Социальные и этические аспекты применения информационных технологий»

1. Назовите пять основных областей, где ИТ разрушают или реформируют традиционные правовые и моральные нормы.
2. Какими правами обладают люди и организации относительно информации о самих себе?
3. Какие права нужно защищать?
4. Какие обязательства имеют сотрудники организации относительно этой информации?
5. Как защитить права на интеллектуальную собственность?
6. Какие этические принципы и правила нужно учитывать при работе ИТ?
7. Как влияют ИТ на моральные и правовые нормы?

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Краткий обзор современных операционных систем»

1. Перечислите основные характеристики ОС.
2. Какие ресурсы необходимы для работы ОС?

3. По каким признакам классифицируются ОС?
4. Какие операционные системы входят в семейство ОС Windows?
5. Перечислите поколения ОС.

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Краткий обзор российского рынка систем управления производственными процессами в сельском хозяйстве»

1. Дайте определение понятию «систем управления производственными процессами в перерабатывающей промышленности»
2. Выполните краткий обзор российского рынка систем управления производственными процессами в перерабатывающей промышленности
3. Какие преимущества имеет предприятие при использовании систем управления производственными процессами в перерабатывающей промышленности?

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Информационные технологии в биотехнологии»

1. Какие виды информационных технологий применяются в перерабатывающей промышленности

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Специализированные программные комплексы»

1. Какие специализированные программные комплексы используются в перерабатывающей промышленности
2. Какие преимущества имеет предприятие при использовании вышеуказанных комплексов?

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема)
2) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии методическими рекомендациями
3) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

ВОПРОСЫ

для самоподготовки к практическим занятиям

Тема №1. Подготовка презентации прикладных программных продуктов

1. В чём заключается особенность использования прикладных программ?
2. С помощью какого программного обеспечения возможно создание презентации?
3. Какие требования предъявляются к презентации?

ВОПРОСЫ
для самоподготовки к практическим занятиям

Тема №2. Сетевые технологии

1. Как осуществляется поиск информации в прикладной области?
2. Создание шаблонов и форм документов.
3. Проектирование Web-страниц.

Тема №3. Облачные технологии (Google Apps Education Edition)

1. Как создать сайт в Google Apps Education Edition?
2. Какие инструменты предоставляет Google Apps для создания сайта?
3. Перечислите возможности Google Apps Education Edition.

Тема №4. ППП отдельных предметных областей.

1. Как выполняется обработка и анализ экспериментальных данных средствами MS Excel?
2. Создание базы данных.
3. Создание таблиц в режиме конструктора..
4. Создание связей между таблицами
5. Использование форм в MS Access.
6. Создание, редактирование, форматирование таблиц.
7. Ввод данных.
8. Сортировка и фильтрация данных.
9. Создание, редактирование, заполнение форм
10. Создание запросов.
11. Сортировка и вычисления в запросах.
12. Формирование отчетов (конструктор, мастер отчетов, автоотчет).

Тема №5. Информационные ресурсы в системе информационных технологий

1. Какие информационные ресурсы используются в системе ИТ?
2. Как осуществляется поиск информации в программных продуктах: Гарант, Кодекс, Консультант Плюс?

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
самоподготовки по темам практических занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

3.1.4. Средства для рубежного контроля
Контроль по разделу 1
Основы и инструментарий информационных технологий

Раздел № 1. Основы и инструментарий информационных технологий

Тема 1.1 Информационные технологии (ИТ) как составная часть информатики

1. Программное обеспечение классифицируется на

открытое
+системное
коммерческое
+прикладное
+инструментальное

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТ

2. Человеческая речь относится к ... информации

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО:

+звуковой

3. Электронные документы, входящие в электронный документооборот, могут быть получены ...
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +методом сканирования
- +по электронной почте
- с помощью лазерного принтера
- +с помощью текстового редактора

4. Программные средства защищают информацию на машинных носителях ЭВМ с помощью ...
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:
+ шифрования

5. Соответствие между объектами
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Коммерческое программное обеспечение	разработано с целью получения прибыли
Условно бесплатное программное обеспечение	создается в качестве рекламы и привлечения внимания к будущему продукту
Свободно распространяемое программное обеспечение	распространяется на условиях свободного лицензионного договора
	автоматизирует работу режимно-секретных предприятий

6. Соответствие между объектами
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Операционная система	обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации
Программное обеспечение	организует решение задач на компьютере
Антивирусная программа	защищает операционную систему от вредоносных кодов
	преобразовывает программы в машинные команды в виде объектного кода

7. Классификация информационных технологий по решаемой задаче включает
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +ИТ обработки данных
- +ИТ экспертных систем
- ИТ поддержки предпринимателя
- +ИТ автоматизации офиса
- +ИТ поддержки принятия решения

8. Инструментарий информационной технологии включает:
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +несколько взаимосвязанных программных продуктов
- компьютерный стол
- + программный продукт
- книги
- + компьютер

9. Единицы измерения информации в порядке возрастания
УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

1. Кило
2. Мега
3. Гига
4. Тера
5. Пета

10.32 бит = ... байт
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ ЦИФРОЙ (ЧИСЛОМ)
+4

Тема 1.2. Основные понятия ИТ, сущность, компоненты, классификация

11. Укажите виды информационных систем предприятия, которые выделяют по степени сложности решаемых задач и динамике принятия решений по реализации этих задач.
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +функциональные
- +стратегические
- конфиденциальные
- +операционные (оперативные)
- сигнальные

12. Укажите функции электронного документооборота
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- решение прикладных задач.
- +хранение электронных документов в архиве.
- +поиск электронных документов в архиве.
- организация решения транзакционных задач.
- +маршрутизация и передача документов в структурные подразделения.
- +мониторинг выполнения распоряжений.

13. Укажите виды обеспечения автоматизированной информационной системы
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- специальное
- +информационное
- +программное
- вспомогательное
- +техническое

14. Перечислите преимущества централизованного подхода к хранению и управлению данными.
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +возможность общего доступа к данным
- +поддержка целостности данных
- +соглашение избыточности
- +сокращение противоречивости
- экономия финансов

15. Укажите основные принципы работы новой информационной технологии:
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +интерактивный режим работы с пользователем
- +интегрированность с другими программами
- взаимосвязь пользователя с компьютером
- +гибкость процессов изменения данных и постановок задач
- использование поддержки экспертов.

16. По типу пользовательского интерфейса информационные технологии делятся на ...
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +пакетную ИТ
- +диалоговую ИТ
- +сетевую ИТ
- локальную

17. Этапы развития информационных технологий
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1 этап	«ручные» технологии
2 этап	«механические» технологии
3 этап	«электрические» технологии
4 этап	«электронные» технологии
5 этап	«компьютерные» технологии
6 этап	«Internet/Intranet» технологии
	«программные» технологии

18.Общество, в котором большинство работающих занято производством, хранением, переработкой и реализацией информации, особенно высшей её формы – знаний, называется обществом.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО:

+информационным

19.Цель информатизации общества заключается в

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ВАРИАНТ ОТВЕТА:

справедливом распределении материальных благ

удовлетворении духовных потребностей человека

+максимальном удовлетворении информационных потребностей отдельных граждан, их групп, предприятий, организаций и т. д. за счет повсеместного внедрения компьютеров и средств коммуникаций

20.Какое определение информационных ресурсов общества соответствует Федеральному закону "Об информации, информатизации и защите информации"

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ВАРИАНТ ОТВЕТА:

Информационные ресурсы общества – это сведения различного характера, материализованные в виде документов, баз данных и баз знаний.

+Информационные ресурсы общества – это отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных и других системах), созданные, приобретенные за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ.

Информационные ресурсы общества – это множество web-сайтов, доступных в Интернете.

Критерии оценки

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если получено более 60% правильных ответов.

- оценка «не зачтено» - если получено менее 60% правильных ответов.

Контроль по разделу 2

Раздел № 2. Сетевые технологии

Тема 2.1. Поиск информации в прикладной области

1. Основные требования к профессиональному поиску информации в сети Интернет:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

+полнота

формат

+достоверность

+скорость проведения поиска

2. Постоянное соединение по оптоволоконному каналу, данный способ подключения к Интернет обеспечивает наибольшие возможности для доступа к информационным ресурсам:

ВЫБЕРИТЕ ВАРИАНТ ОТВЕТА:

+ верно

не верно

3. Гиперссылки на web — странице могут обеспечить переход на любую web — страницу любого сервера Интернет.

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

+ верно

не верно

4. Наиболее полная и мощная поисковая система, в которой хранятся 8 миллиардов Web-страниц это Google.

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

+ верно

не верно

5. Прикладное программное обеспечение для просмотра страниц в Интернет, содержания веб-документов, управления веб-приложениями это...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

+браузер

6. Основные способы поиска информации в Интернет:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

+указание адреса страницы.

+передвижение по гиперссылкам.

+обращение к поисковой системе (поисковому серверу)

использование справочной системы

7. Соответствие между объектами

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Поисковая система	веб-сайт, предназначенный для поиска информации в Интернете
Каталог	разбитый по темам список ссылок на сайты с их кратким описанием
	программный комплекс, предназначенный для редактирования информации

8. Часть сайтов Интернета с основным контентом на русском языке называется

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

+рунет

9. Мощный компьютер, предназначенный для хранения информации и обеспечения доступа к ней с удалённых клиентских устройств называется ...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

+сервер

10. Из перечисленных программ браузером является

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

Paint. Net

Microsoft Outlook

Movie Maker

+Opera

+Google

Тема 2.2 Информационные ресурсы профессиональной области в Интернет (министерств, ведомств, учреждений, общественных и профессиональных союзов и прочее)

11. Информационные ресурсы общества – это отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы в информационных системах (библиотеках, архивах, фондах, банках данных и других системах), созданные, приобретенные за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ.

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

+ верно

не верно

12. Укажите существующие информационные ресурсы на предприятии

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

+собственные

+внешние

технические

программные

организационные

13. Внешние информационные ресурсы предприятия это

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

+информация, приобретаемая на стороне.

+информация, получаемая от сторонних организаций.

+информация, получаемая из сети Интернет.

информация, генерируемая с помощью OLAP-технологий.

приказы о зачислении на работу.

14. Составляющая гипертекстового элемента (это может быть слово, несколько слов, картинка, знак и т.п.), которая при щелчке по ней ведет на сторонний ресурс: страницу в интернете, другой элемент в самом документе или на локальном диске называется...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

+гиперссылка

15. Набор правил и соглашений, определяющий порядок обмена информацией в сети Интернет называется

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

+протокол

16. URL – путь, по которому находится запрашиваемый ресурс на сервере.

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

+ верно

не верно

17. Службы Интернета делятся на следующие категории

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

+коммуникационные

+информационные

смешанные

+комплексные

18. Графический блок рекламного характера размещенный на веб-странице называется...

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

+баннер

19. Соответствие между объектами

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Национальная доменная зона	это зона, выделенная для конкретной страны, эти доменные зоны выбирают для сайтов, ориентированных на конкретный регион или локальный сегмент рынка.
Международная доменная зона	подойдет для проекта любой направленности, так как не имеет жесткой территориальной или тематической привязки.
Тематическая доменная зона (или зона New gTLD)	помогает подчеркнуть тематику сайта, акцентирует внимание на сфере деятельности или направленности веб-ресурса: .CAFE, .CLUB, .HEALTH или .BABY.
	позволяет определить религиозную направленность

20. Этапы формулировки и уточнения информационного запроса:

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

1. формулирование запроса на естественном языке

2. определение цели поиска информации

3. определение необходимых ограничений поиска

4. окончательная формулировка информационного запроса

Критерии оценки

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если получено более 60% правильных ответов.

- оценка «не зачтено» - если получено менее 60% правильных ответов.

Контроль по разделу 3

Раздел № 3. Сервисы облачных технологии (на примере Google Apps Education Edition)

Тема 3.1 Сервис «Почта»

21. Укажите основные препятствия развитию облачных технологий в России
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:
 + недостаточное доверие потребителей облачных услуг
 + недостаточная пропускная способность каналов связи на всей территории России
 + гарантии безопасности данных
 стоимость предоставляемых услуг

42. Для обмена электронными сообщениями требуется...

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

- конверт, марка
 бумага и ручка
 + электронный почтовый ящик

43. При помощи электронной почты можно:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- + получать электронные письма
 разговаривать с друзьями
 + отправлять файлы разного типа
 + отвечать на электронные письма

44. Электронная почта предоставляет возможности:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- + отправки одного письма одновременно на несколько электронных адресов
 + проверки орфографии в письмах
 + отправки вложенных файлов
 + автоматического очищения корзины
 записи видеороликов



45. Что означает значок , который находится над областью для ввода письма

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

- удаление письма
 отправка письма
 + проверка орфографии
 сохранение письма

46. Соответствие между объектами

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Входящие	папка, предназначенная для писем, отправленных с Вашего адреса
Отправленные	папка, предназначенная для писем, пришедших на Ваш адрес
Корзина	папка, предназначенная для удаленных писем
	папка, предназначенная для спама

47. Имя корреспондента и адрес сервера в электронном адресе разделяются значком

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

- *
 &
 \$
 + @

48. Установите порядок действий при регистрации почтового ящика

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Войти в сеть Интернет
2. Зайти на сайт почтового сервера
3. Пройти по ссылке "регистрация в почте"
4. Заполнить регистрационную форму
5. Произвести регистрацию электронного ящика

49. Электронная почта – это система обмена сообщениями при помощи

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ

- бумажных писем
- + компьютерных сетей
- почтовых голубей
- голосовых сообщений

50. Электронная - технология и служба по пересылке и получению электронных сообщений (называемых «письма», «электронные письма» или «сообщения») между пользователями компьютерной сети, в том числе - Интернета

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

- +почта

Тема 3.2 Сервис «Диск»

51. Что из перечисленного можно хранить на Диске Гугл
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +документы в формате doc, pdf, ODF и т. д.
- +таблицы Excel
- +видео-аудио файлы, фотографии
- денежные средства

52. На мобильном устройстве можно ли создать Сервис «Диск»
ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

- +верно
- неверно

53. Вход в облачное хранилище можно осуществить через
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +компьютер
- +телефон
- принтер

54. Кнопка «Создать» для создания элементов на Google Диске расположена:
ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

- +слева
- справа
- внизу страницы

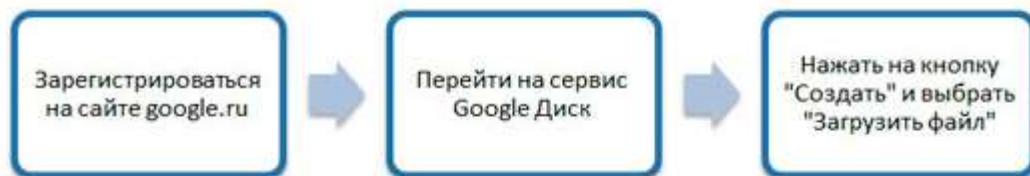
55. Соответствие между объектами
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Вкладка «Доступные мне»	содержит файлы, доступ к которым открыт Вам другими пользователями
Вкладка «Недавние»	содержит файлы, с которыми Вы работали в последнюю очередь
Вкладка «Корзина»	содержит все удаленные данные
Вкладка «Помеченные»	содержит файлы, которые вы отметили в процессе работы
	содержит файлы, с которыми Вы планируете работать

56. Что означает значок, находящийся на панели инструментов
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

	копирование ссылки
	удаление в корзину
	предоставление доступа
	подменю с дополнительным набором функций

57. Для загрузки файл на Google Диск необходимо выполнить три простых действия:



ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

- +верно
- неверно

58. Какие действия можно выполнить с помощью облачных хранилищ?

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- обеспечивать доступ в сеть Интернету другим пользователям
- +обеспечивать доступ к файлам с другого устройства
- +создавать файлы и совместно их редактировать

59. Порядок создания папки на Google Диске

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Перейти по ссылке <https://www.google.com>
2. Нажать кнопку «Перейти в Google Диск»
3. Нажать кнопку «СОЗДАТЬ» - «Папка»
4. Ввести в текстовое поле имя новой папки

60. Объект, который Вы случайно удалили с Google Диска можно

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ГЛАГОЛА:

- +восстановить

Тема 3.3 Сервис «Календарь»

61. Сервис Google Календарь подходит для:

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

- персонального использования
- группового использования
- +персонального и группового использования

62. В чем заключается функция настройки «Разрешения на доступ»

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +открытие общего доступа к данным
- +прекращение предоставления доступа к данным
- сортировка данных

63. В сервисе Google Календарь имеется возможность открывать доступ другим пользователям

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

- +верно
- неверно

64. Отображение Google Календаря можно представить в виде

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +недели
- +месяца
- квартала
- +года

65. Дату и время напоминания в Google Календаре можно будет изменить....

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +при его непосредственном создании
- +позже
- дата не поддается корректировке

66. Как изменить название Google Календаря

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Открыть Google Календарь

2. Выбрать календарь в разделе «Мои календари» в левой части страницы.
3. Рядом с названием календаря нажать на значок «Настройки и общий доступ»
4. Ввести новое название в верхнем поле

67. Как изменить цвет Google Календаря

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Открыть Google Календарь
2. Выбрать календарь в разделе «Мои календари» в левой части страницы.
3. Рядом с названием календаря нажать на значок «Настройки и общий доступ»
4. Выбрать цвет или нажать «Добавить свой цвет»

68. В Сервисе Google Календарь НЕ представлена функция «Напоминание»

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

- +верно
- неверно

69. Google Календарь — это для лёгкой организации дел, событий, их проверки, а также добавления новых мероприятий из посещаемых веб-сайтов.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

- +сервис

70. «Google Календарь» позволяет использовать горячие клавиши, скрывать личные события, добавлять конкретные места встречи и делать многое другое.

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

- +верно
- неверно

Тема 3.4 Сервис «Сайты»

71. Соответствие между объектами

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

облачные технологии	это распределенная обработка данных, в которой доступ к компьютерным программам, вычислительным и другим мощностям пользователь получает как онлайн-сервис - в режиме реального времени
облачные вычисления	это технология распределённой обработки данных в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как интернет-сервис.
облачное хранилище	это модель онлайн-хранилища, в котором данные хранятся на многочисленных распределённых в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам, в основном, третьей стороной.
	это продукт глобализации, для совместной обработки информации

72. Создание сайта на Google

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +бесплатное
- платное
- +с оплатой отдельных опций

73. Основные элементы созданного сайта с помощью Сервиса Google Сайт

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +заголовок сайта.
- +панель навигации.
- +заголовок страницы.
- +текст на странице.
- рекламный блок

74. Google Сайты - это бесплатный и хостинг сайтов, один из многочисленных сервисов поискового гиганта, позволяющий любому пользователю с зарегистрированным Гугл-аккаунтом создать свой сайт.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

+ конструктор

75. Сервис Google Сайты НЕ предусматривает размещение рекламных блоков

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

+ верно

неверно

76. Преимущества Сервиса Google Сайты

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

+ простой и понятный инструментарий для сайтостроения;

+ современные, стильные темы оформления, адаптивный дизайн;

+ интеграция сервисов Google (YouTube, Фото, Документы, Календарь и пр.);

+ возможность групповой работы над сайтом;

возможность размещения рекламы

77. Алгоритм создания сайта через сервис от Google

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Открыть Google Сайт

2. Нажать на кнопку СОЗДАТЬ

3. Ввести имя сайта

4. Выбрать нужный шаблон оформления

78. Темы оформления в Сервисе Google Сайт

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

не настраиваемые

+ настраиваемые

79. Раздел административной панели «Страницы» служит для...

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

+ добавления статических страниц сайта

для оформления картинок

для создания таблиц

80. Алгоритм добавления изображения на Google сайт

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Нажать кнопку «Изменить страницу»

2. Выбираем «Меню» - «Вставить» - «Изображение»

3. Выбираем нужное изображение

4. Подтвердить действие нажатием кнопки ОК

Контроль по разделу 4 ППП отдельных предметных областей.

Тема 4.1. Информационные технологии для обработки текстовой информации

81. Информационные технологии для обработки текстовой информации это...

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

+ текстовый редактор

настольные издательские системы

электронный редактор

82. К числу основных функций текстового редактора

относятся:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

+ создание текста

+ копирование текста

+ сохранение текста

+ редактирование текста;

распознавание текста

83. Для перемещения фрагмента текста из одного места документа в другое необходимо выполнить команды:

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Выделить перемещаемый фрагмент
2. Выбрать команду Вырезать
3. Установить курсор в место вставки перемещаемого фрагмента
4. Выбрать команду Вставить

84. Каких видов списков можно создать в текстовом редакторе?

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- +нумерованные
- +маркированные
- +многоуровневые
- точечные

85. Пробелы между словами и конец абзаца в Word можно увидеть после нажатия на кнопку «Непечатаемые.....»

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

+символы

86. В параметрах страницы можно задать следующий вид ориентации?

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- блочно-книжная
- +книжная
- +альбомная

87. Соответствие между объектами

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

CTRL+C	Копировать
CTRL+V	Вставить
CTRL+Z	Отменить последнее действие
	Переместить

88. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе текста, отображается на экране дисплея в позиции, определяемой:

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

задаваемыми координатами

+ положением курсора

адресом

положением предыдущей набранной буквы

89. В текстовом редакторе Word при работе с таблицами можно производить следующие операции с ячейками:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

- + объединить ячейки
- показать ячейки
- + разбить ячейки

90. Масштаб отображения документа можно настроить при помощи вкладки:

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

- вкладка Рецензирование
- вкладка Разметка страницы
- +вкладка Вид

Тема 4.2. Обработка и анализ экспериментальных данных средствами MS Excel

91. При построении диаграммы она получилась пустой, это произошло по причине...

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

не хватило оперативной памяти

выбран неверный тип диаграммы
+не был выделен блок ячеек с данными
диаграмма не помещается на экране

92. В Excel на пересечении строк и столбцов образуются.....

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:
+ячейки

93.Ввод формулы табличном процессоре MS Excel начинается со знака ...

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

«+»
+ «=»
«-»
«/»

94.Ссылки на ячейки в табличном процессоре MS Excel могут быть:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

+относительными
процентными
+ абсолютными
+ смешанными
индивидуальными

95.Ячейка таблицы MS Excel может содержать:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

рисунок
+текст
+число
+формулу

96.Файл в программе Excel называется рабочая.....

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:
+ книга

97.Укажите правильный адрес ячейки.

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

Ф7;
+F6;
7В;

98.К какой категории относится функция ЕСЛИ?

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

математической
статистической
+ логической

99.Основными функциями табличного процессора Excel являются:

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

Структурирование данных в таблицы; выполнение вычислений по введенным в таблицы данным
+ Все виды действий с электронными таблицами (создание, редактирование, выполнение вычислений); построение графиков и диаграмм на основе данных из таблиц; работа с книгами и т.д.

Редактирование таблиц; вывод данных из таблиц на печать; правка графической информации

100. Операторы, используемые в формулах Excel

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

*	Умножение
/	Деление
^	Возведение в степень
	Вычитание

**Тема 4.3. Статистическая обработка данных.
Визуализация результатов**

101. - это предопределенная формула, выполняющая определенный тип вычислений. Например, выполняет суммирование или определяет среднее значение определенного диапазона ячеек.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

+функция

102. Статистика изучает явления и процессы посредством изучения:

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ВАРИАНТ ОТВЕТА:

определенной информации

+ статистических показателей

признаков различных явлений

103. Основными задачами статистики на современном этапе являются:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

+ исследование преобразований экономических и социальных процессов в обществе

+ анализ и прогнозирование тенденций развития экономики

регламентация и планирование хозяйственных процессов;

104. Статистический показатель даетоценку свойства изучаемого явления:

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО:

+ количественную

105. Основные стадии экономико-статистического исследования включают:

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Сбор первичных данных

2. Статистическая сводка и группировка данных

3. Анализ статистических данных

106. Статистическое наблюдение - это:

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ВАРИАНТ ОТВЕТА:

научная организация регистрации информации

оценка и регистрация признаков изучаемой совокупности

+ работа по сбору массовых первичных данных

обширная программа статистических исследований

107. Графический редактор это

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ВАРИАНТ ОТВЕТА:

устройство для создания и редактирования рисунков

устройство для печати рисунков на бумаге

программа для создания и редактирования текстовых документов

+ программа для создания и редактирования рисунков

108. Закон больших чисел утверждает, что:

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ВАРИАНТ ОТВЕТА:

+чем больше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем лучше проявляется общая закономерность;

чем больше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем хуже проявляется общая закономерность;

чем меньше единиц охвачено статистическим наблюдением, тем лучше проявляется общая закономерность.

109. Статистическое наблюдение – это работа по сбору массовых первичных

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

+данных

110. Назовите виды статистического наблюдения по времени регистрации:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

+ текущее

+единовременное
+периодическое
сплошное
выборочное

Контроль по разделу 5
Информационные ресурсы в системе информационных технологий

Тема 5.1. Создание базы данных (структурирование данных)

111. данных - это совокупность данных, хранимых в соответствии со схемой данных, манипулирование которыми выполняют в соответствии с правилами средств моделирования данных

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

+база

112. Основные средства СУБД для работы пользователя с базой данных:

ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

+ язык запросов

+ графический интерфейс

алгоритмический язык Паскаль

разрабатываемые пользователем программы

113. Текстовое поле может содержать символов

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

65635

+ 255

1024

512

114. Тип данных используемый в СУБД MS Access для хранения больших объемов текста

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

Текстовый

OLE

+ МЕМО

Гиперссылка

115. Условие, по которому происходит поиск и отбор записей, размещенных в таблице

СУБД MS Access, называется:

ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

+ фильтром

запросом

формой

условием поиска

116. Элементы СУБД MS Access

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

Таблица	Хранение данных
Отчет	Вывод данных на печать
Запрос	Выборка данных
	Проверка подлинности данных

117. Элементы управления СУБД MS Access добавляются в режиме

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:

+ конструктора.

118. Для исключения наличие повторяющихся записей в таблице необходимо:
ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:
упорядочить строки таблицы
проиндексировать поля таблицы
+ определить ключевое поле
119. Связи в СУБД MS Access устанавливаются между.....
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В
РОДИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:
+ таблицами

120. К основным свойства полей таблицы БД относят:
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:

+ имя
+тип
+размер
+формат
заголовок.

Тема 5.2 Работа с информацией, размещенной в базе данных

121. По технологии обработки данных базы данных подразделяются на распределенные и
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО:
+централизованные
122. Иерархическая база данных – это база данных, в которой элементы упорядочены,
т.е. один элемент считается главным, остальные подчиненными
ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:
+верно
неверно
123. Условие, по которому происходит поиск и отбор записей, размещенных в таблице
СУБД MS Access, называется
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В
ТВОРИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:
+ фильтром
124. Система управления базами данных - это:
ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:
система средств администрирования банка данных
+ специальный программный комплекс для обеспечения доступа к данным и управления ими
система средств архивирования и резервного копирования банка данных
125. Строка таблицы, содержащая информацию об одном конкретном объекте, называется
.....
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В
ИМЕНТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ:
+ запись
126. Первичный ключ таблицы – это
ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:
номер первой по порядку записи
любое поле числового типа
+одно или несколько полей, значения которых однозначно определяют любую запись в таблице
первое поле числового типа информации;
127. Связи между полями таблиц базы данных создают в диалоговом окне:
ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:

таблица связей
схема связей
+ схема данных
таблица данных

128. В таблице СУБД MS Access уникальным считается поле.
ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО:
+ ключевое

129. В записи файла реляционной базы данных (БД) может содержаться:
исключительно однородная информация (данные только одного типа)
ВЫБЕРИТЕ ОДИН ОТВЕТ:
только текстовая информация;
+ неоднородная информация (данные разных типов);
только логические величин;
исключительно числовая информация;

130. Перечислите преимущества централизованного подхода к хранению и управлению данными.
ВЫБЕРИТЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ:
+ возможность общего доступа к данным
+ поддержка целостности данных
+ соглашение избыточности
+ сокращение противоречивости
сокращение количества информации

ЭКЗАМЕНАЦИОННАЯ ПРОГРАММА по учебной дисциплине

Структура экзаменационного билета

Экзаменационный билет состоит из двух блоков. Первый блок – теоретические вопросы. Второй блок состоит практического задания, выполнение которого предполагает применение средств информационных технологий.

Вопросы для подготовки к экзамену

1. Информатизация общества. Основные признаки информационного общества.
2. Виды и свойства информации
3. Информационный потенциал и информационные ресурсы общества.
4. Информационные технологии: понятие и классификация.
5. Этапы развития информационной технологии.
6. Классификация информационной технологии.
7. Инструментарий информационной технологии.
8. Средства реализации информационных технологий.
9. Проблемы использования информационных технологий.
10. Современные тенденции развития информационных технологий.
11. Аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера.
12. Архитектура ПЭВМ. Понятие конфигурации. Основные и дополнительные устройства.
13. Носители информации: классификация, характеристика, назначение.
14. Программное обеспечение ПК. Общая характеристика и классификация.
15. Информатизация общества, науки и образования.
16. Информационные технологии обработки данных, характеристики и назначение.
17. Информационные технологии управления: характеристики и назначение.
18. Информационные технологии автоматизации офиса: характеристики и назначение.
19. Информационные технологии поддержки принятия решений: характеристики и назначение.
20. Основные службы сети Интернет.
21. Сервисы облачных технологии: Сервис «Почта», основные возможности.
22. Сервисы облачных технологии: Сервис «Диск», основные возможности.

23. Сервисы облачных технологии: Сервис «Календарь», основные возможности.
24. Применение шаблонов оформления и дизайн компьютерной презентации. Оформление презентаций.
25. Методы защиты информации.
26. Биометрические средства защиты информации

Бланк экзаменационного билета

Образец

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности»
для обучающихся по направлению 19.04.01**

Экзаменационный билет № ____

Блок 1

1. Информатизация общества. Основные признаки информационного общества.
2. Биометрические средства защиты информации

Блок 2

Практическое задание

ПЛАНОВАЯ ПРОЦЕДУРА проведения экзамена

Экзаменационный билет состоит из двух блоков. Первый блок – теоретические вопросы. Второй блок состоит практического задания, выполнение которого предполагает применение средств информационных технологий.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом выпускающего факультета
Форма экзамена -	письменный
Время проведения экзамена	Дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на вопросы экзамена

Результаты экзамена определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляют в день экзамена. Экзаменационная оценка выставляется по итогам ответа на теоретический вопрос (часть 1) и выполнения практического задания (часть 2).

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что студент не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ
Фонд оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.04 Информационные технологии в
профессиональной деятельности
в составе ОПОП 19.04.01 Биотехнология

1. Рассмотрена и одобрена: а) На заседании обеспечивающей преподавание кафедры математических и естественнонаучных дисциплин; протокол № 9 от 07.04.2022 Зав. кафедрой, канд. экон. наук, доцент _____ Т.Ю. Степанова
б) На заседании методической комиссии по направлению 19.04.01 Биотехнология; протокол № 9 от 24.05.2022 Председатель МКН – 19.04.01, канд. техн. наук, доцент _____ А.Л. Вебер
2. Рассмотрение и одобрение представителями профессиональной сферы по профилю ОПОП: Доцент кафедры химических технологий и продуктов питания СКИТУ (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К.Г. Разумовского (ПКУ)» канд. техн. наук _____ О.В. Чемисенко
3. Рассмотрение и одобрение внешними представителями (органами) педагогического (научно-педагогического) сообщества по профилю дисциплины:

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к фонду оценочных средств учебной дисциплины Б1.О.04 Информационные технологии в
профессиональной деятельности
в составе ОПОП 19.04.01 Биотехнология
Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании изменений	
		инициатор изменения	руководитель ОПОП или председатель МКН

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины
в составе ОПОП 19.04.01 Биотехнология**

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			