

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 06.10.2026 20:38:33
Уникальный идентификатор:
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет аграрных технологий

Кафедра Технологии пищевых продуктов и организации питания

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Л.И. Задорожная
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

по направлению подготовки

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

форма обучения

год начала подготовки

Б1.О.38.01 Цифровые технологии в профессиональной деятельности

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Технология продуктов общественного питания бакалавр

Очная, Заочная,

2026

Майкоп



Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки (специальности) 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

Составитель рабочей программы:

Старший преподаватель
кафедры технологии пищевых
продуктов и организации
питания,

(должность, ученое звание, степень)

Подписано простой ЭП
08.07.2026

(подпись)

Беретарь Сусанна Теучежевна

(Ф.И.О.)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Технологии пищевых продуктов и организации питания

(название кафедры)

Заведующий кафедрой:
18.09.2026

Подписано простой ЭП
18.09.2026

(подпись)

Хатко Зурет Нурбиевна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

Руководитель ОПОП
заведующий выпускающей
кафедрой
по направлению подготовки
(специальности)

18.09.2026

Подписано простой ЭП
18.09.2026

(подпись)

Хатко Зурет Нурбиевна

(Ф.И.О.)

Согласовано:

НБ МГТУ

(название подразделения)

16.09.2026

Подписано простой ЭП
16.09.2026

(подпись)

И. Б. Берберьян

(Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цель изучения учебной дисциплины: формирование необходимых теоретических знаний об информационных системах и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности и классификаций информационных технологий по сферам применения.

Задачи изучения учебной дисциплины:

- изучение информационных систем и технологий;
- освоение классификаций информационных систем;
- овладение системой классификация информационных систем по назначению
- изучение классификаций информационных систем по структуре аппаратных средств концепций обеспечения безопасности пищевой продукции;
- использование цифровых технологий при решении учебных и организационных задач образовательные организации применяют разнообразные средства: обучающие компьютерные программы, инструменты компьютерного тестирования, цифровые справочники, энциклопедии и словари, учебные пособия и учебники, электронные библиотеки;
- использование современных цифровых инструментов всеми участниками образовательного процесса.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, является дисциплиной по части ОП направления подготовки бакалавров 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания по следующим дисциплинам и разделам ОП: «Информатика», «Цифровая трансформация отрасли».

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих дисциплин: «Основы биотехнологий переработки сельскохозяйственной продукции», «Технология сахара и сахаристых веществ», «Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки»,



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-1.1	Использует информационную и коммуникационную культуру и технологии в сфере общественного питания с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-1.2	Демонстрирует знание информационной и коммуникационной культуры и технологии в сфере общественного питания с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-1.3	Применяет информационно-коммуникационную культуру и технологии в сфере общественного питания с учетом основных требований информационной безопасности
ПКУВ-4.1	Владеет современными информационными технологиями и управляет информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности
ПКУВ-4.2	Использует сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Лаб	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 3	Сем. 5	1	1	17	34	0.35	35.65	21	108	3

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		Эк	Контр	Лек	Лаб	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 3	Сем. 5	1	1	4	6	0.35	8.65	89	108	



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоёмкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности		1	4					7		Лекция-беседа, экзамен
5	Информационные системы и технологии		1	4					7		Лекция-беседа, экзамен
5	Классификацию информационных систем		1	4					7		Лекция-беседа, экзамен
5	Классификация информационных систем по назначению		2	4					7		Лекция-беседа, экзамен
5	Классификация информационных систем по структуре аппаратных средств		2	4					8		Лекция-беседа, экзамен
5	Классификация информационных систем по режиму работы		2	6					8		Лекция-беседа, экзамен
5	Классификация информационных систем по характеру взаимодействия с пользователями.		2	6					8		Лекция-беседа, экзамен
5	Состав и характеристика качества информационных систем		2	6					8		Лекция-беседа, экзамен
5	Применение инновационных технологий на пищевых предприятиях.		2	7					8		Лекция-беседа, экзамен
5	Применение инновационных технологий на пищевых предприятиях		2	6			0,35	35,65	8		Лекция-беседа, экзамен
	ИТОГО:		17	34			0.35	35.65	21		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоёмкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
5	Обработка текстовой информации.	1	2					40	
5	Обработка графической информации	1	2					40	
5	Специализированное программное обеспечение для предприятий общественного питания	2	2					40	

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контроль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
5	Применение инновационных технологий на пищевых предприятиях.	2	4			0,35	8,65	35	
	ИТОГО:	4	6			0.35	8.65	89	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Цифровые технологии в профессиональной деятельности», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	1			Предмет, цель, задачи и содержание дисциплины. Термины и определения. Структура информации, взаимосвязь между составляющими ее элементами. Символьно-текстовая, графическая и звуковая формы.	ПК-7 ПК-22	Знать: понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам Уметь: умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации Владеть: способами представления, хранения и обработки данных на компьютере, компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	Лекция-беседа, экзамен
5	Информационные системы и технологии	2			Понятие «информационная система» появилось в связи с применением новой информационной технологии, основанной на использовании	ПК-7 ПК-22	Знать: понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					компьютеров и средств связи.		сервисам Уметь: умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации Владеть: способами представления, хранения и обработки данных на компьютере, компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	
5	Классификацию информационных систем	2			По назначению ИС можно разделить на информационно-управляющие, информационно-поисковые, системы поддержки принятия решений, обработки данных и информационно-справочные системы.	ПК-7 ПК-22	Знать: понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам Уметь: умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Владеть: способами представления, хранения и обработки данных на компьютере, компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	
5	Классификация информационных систем по назначению	2			Классификация информационных систем подразделяет их на однопроцессорные, многопроцессорные и многомашинные системы (сосредоточенные системы, системы с удаленным доступом и вычислительные сети).	ПК-7 ПК-22	Знать: понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам Уметь: умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации Владеть: способами представления, хранения и обработки данных на компьютере, компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	
5	Классификация информационных систем по структуре аппаратных средств	2			Однопрограммные и мультипрограммные режимы вычислительной системы	ПК-7 ПК-22	Знать: понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							сервисам Уметь: умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации Владеть: способами представления, хранения и обработки данных на компьютере, компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	
5	Классификация информационных систем по режиму работы	2	2		Диалоговый и интерактивный режимы.	ПК-7 ПК-22	Знать: понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам Уметь: умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Владеть: способами представления, хранения и обработки данных на компьютере, компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	
5	Состав и характеристика качества информационных систем	2			Элементарные операции информационного процесса. Сбор, преобразование информации, ввод в компьютер. Передача информации. Хранение и обработку информации; Предоставление информации пользователю.	ПК-7 ПК-22	Знать: понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам Уметь: умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации Владеть: способами представления, хранения и обработки данных на компьютере, компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	
5	Применение инновационных технологий на пищевых предприятиях.	2	2		Цифровые технологии для пищевой промышленности и обеспечение информационной безопасности инфраструктуры	ПК-7 ПК-22	Знать: понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					предприятия		сервисам Уметь: умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации Владеть: способами представления, хранения и обработки данных на компьютере, компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	
5	Применение инновационных технологий на пищевых предприятиях	2	2		Применение инновационных технологий на пищевых предприятиях	ПК-7 ПК-22	Знать: понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам Уметь: умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации	

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							Владеть: способами представления, хранения и обработки данных на компьютере, компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	
	ИТОГО:	17	4					

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
5	Основные понятия, определения и термины.	Основные понятия, определения и термины формулируются ГОСТ 15971-90 «Системы обработки информации. Термины и определения».	6	2	
5	Обработка текстовой информации.	Поиск документов в специализированных справочных системах. Создание документов по специальности	6		
5	Обработка числовой информации.	Нормативно-правовые документы информационной безопасности в РФ	6		
5	Обработка графической информации	Современные способы организации презентаций. Назначение мультимедийных технологий. Создание видеороликов.	6		
5	Проектирование автоматизированного рабочего места технолога	Изучение работы технолога общественного питания	6		
5	Специализированное программное обеспечение для предприятий общественного питания	Используя поисковые системы Интернет, найдите информацию о специализированном программном обеспечении для автоматизации труда технологов, заведующих производств, шеф-поваров на предприятиях общественного питания и заполните таблицу	4	2	
5	Технология обработки текстовой информации. Текстовые процессоры.	Создание простых документов по специальности	4	2	
5	Применение инновационных технологий на пищевых предприятиях.	Применение инновационных технологий на пищевых предприятиях	7	2	
5	Цифровые технологии для пищевой промышленности и обеспечение информационной безопасности инфраструктуры предприятия.	Цифровые технологии для пищевой промышленности.	6	2	
	ИТОГО:		34	6	

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
5	Базовые и прикладные информационные технологии	Составление планов конспектов. Подготовка докладов. Изучение нормативных документов по курсу/дисциплине; Мониторинг и изучение полезные интернет-ссылок по курсу/дисциплине	1 неделя	8	18	
5	Технология обработки текстовой информации	Составление планов конспектов. Подготовка докладов. Изучение нормативных документов по курсу/дисциплине; Мониторинг и изучение полезные интернет-ссылок по курсу/дисциплине	3 неделя	8	18	
5	Технология обработки числовой информации.	Составление планов конспектов. Подготовка докладов. Изучение нормативных документов по курсу/дисциплине; Мониторинг и изучение полезные интернет-ссылок по курсу/дисциплине	5 неделя	8	18	
5	Технология хранения, поиска и сортировки информации.	Составление планов конспектов. Подготовка докладов. Изучение нормативных документов по курсу/дисциплине; Мониторинг и изучение полезные интернет-ссылок по курсу/дисциплине	7 неделя	8	18	
5	Создание, редактирование объектов средствами презентаций	Составление планов конспектов. Подготовка докладов. Изучение нормативных документов по курсу/дисциплине; Мониторинг и изучение полезные интернет-ссылок по курсу/дисциплине	9 неделя	8	18	
5	Создание презентации по специальности	Составление планов конспектов. Подготовка докладов. Изучение нормативных документов по курсу/дисциплине; Мониторинг и изучение полезные интернет-ссылок по курсу/дисциплине	11 неделя	8	18	
5	Основы обеспечения информационной безопасности	Изучение нормативных документов по курсу/дисциплине; Мониторинг и изучение полезные интернет-ссылок по курсу/дисциплине	13 неделя	8	18	
5	Меры защиты информационной безопасности. Физическая безопасность	Изучение нормативных документов по курсу/дисциплине; Мониторинг и изучение полезные интернет-ссылок по курсу/дисциплине	15 неделя	10	18	
5	Применение инновационных технологий на пищевых предприятиях. Цифровые технологии для пищевой промышленности и обеспечение информационной безопасности инфраструктуры предприятия.	Изучение нормативных документов по курсу/дисциплине; Мониторинг и изучение полезные интернет-ссылок по курсу/дисциплине	17 неделя	10	11	
	ИТОГО:			21	89	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 3 Учебно-исследовательская и	февраль, 2026, МГТУ	Создание презентации по специальности	Презентация	Беретарь С.Т.	ОПК-1.1; ОПК-1.2; ПКУВ-4.1; ПКУВ-4.2;

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
научно-исследовательская деятельность					

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

[illegible]

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Гарипова,, Г. Р. Управление информационными ресурсами в транспорте : учебное пособие / Г. Р. Гарипова, М. В. Мирославская. - Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. - 176 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/109609.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7882-2785-6	http://www.iprbookshop.ru/109609.html
Филатов,, М. И. Информационные технологии и телематика на автомобильном транспорте : учебное пособие / М. И. Филатов, А. В. Пузаков, С. В. Горбачёв. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС ACB, 2016. - 201 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/69901.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-7410-1534-6	http://www.iprbookshop.ru/69901.html
Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 542 с. - ISBN 978-5-8199-0968-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2205134	https://znanium.ru/catalog/document?id=462943



Название	Ссылка
Зобнин, А. В. Информационно-аналитическая работа в государственном и муниципальном управлении : учебное пособие / А. В. Зобнин. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2027. — 145 с.	https://znanium.ru/catalog/document?id=490538
Информационные системы и цифровые технологии. В двух частях. Часть первая : учебное пособие / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, В.И. Кияев, Е.В. Трофимова ; Санкт-Петербургский государственный экономический университет. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 253 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=375739 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109479-2	http://znanium.com/catalog/document?id=375739
Киселев, А. Г. Информация и коммуникация в государственном управлении : Монография / А.Г. Киселёв, П.Н. Киричёр ; Университет "Дубна". - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 268 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=338719 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-014753-6. - ISBN 978-5-16-107256-1	http://znanium.com/catalog/document?id=338719
Салтыкова,, О. П. Организация предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде в субъекте РФ : монография / О. П. Салтыкова. - Организация предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде в субъекте РФ, Весь срок охраны авторского права. - Саратов : Вузовское образование, 2020. - 61 с. - ЭБС IPR BOOKS. - URL: http://www.iprbookshop.ru/87202.html . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-4487-0594-6	http://www.iprbookshop.ru/87202.html
Информационные системы и цифровые технологии. В двух частях. Часть вторая : Учебное пособие / М.И. Барабанова, В.Ф. Минаков, Т.А. Марчук, В.В. Трофимов [и др.] ; Санкт-Петербургский государственный экономический университет. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 270 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=382228 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109771-7	http://znanium.com/catalog/document?id=382228
Информационные системы и цифровые технологии. Практикум. Часть 1 : Учебное пособие / В.В. Трофимов, Т.А. Марчук, М.И. Барабанова, А.К. Сотавов [и др.] ; Санкт-Петербургский государственный экономический университет. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 212 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=378608 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109660-4	http://znanium.com/catalog/document?id=378608
Информационные системы и цифровые технологии. Практикум. Часть 2 : учебное пособие / под ред. В.В. Трофимова, Т.А. Макаручук ; Санкт-Петербургский государственный экономический университет. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 217 с. - ЭБС Знаниум. - URL: http://znanium.com/catalog/document?id=379897 . - Режим доступа: по подписке. - ISBN 978-5-16-109676-5	http://znanium.com/catalog/document?id=379897
Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0927-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1913829	https://znanium.ru/catalog/document?id=421073
Инструменты управления реализацией муниципальных функций в электронном виде : монография / А.И. Абдрашитова, Е.В. Грачева, М.Ю. Казаков [и др.] ; отв. ред. Т.А. Лачина. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 251 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/monography_5a02a9e03f3754.25061887. - ISBN 978-5-16-013276-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2136011	https://znanium.ru/catalog/document?id=446057
Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 324 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09092-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:	https://urait.ru/bcode/564599



Название	Ссылка
https://urait.ru/bcode/564599	
Информационные технологии : учебник для вузов / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 546 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18340-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568880	https://urait.ru/bcode/568880
Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 375 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09090-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564598	https://urait.ru/bcode/564598
Баженов, Р. И. Интеллектуальные информационные технологии в управлении : учебное пособие / Р. И. Баженов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 130 с. — ISBN 978-5-4497-1864-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/books/141464/details	https://www.iprbookshop.ru/books/141464/details
Лapidус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией : монография / Л.В. Лapidус. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 381 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/monography_5ad4a677581404.52643793. - ISBN 978-5-16-013607-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2163773	https://znanium.ru/catalog/document?id=456365
Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0927-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1913829	https://znanium.ru/catalog/document?id=421073
Лебедев, Е. А. Основы логистики транспортного производства и его цифровой трансформации : учебное пособие / Е. А. Лебедев, Л. Б. Миротин. - 2-е изд. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 212 с. - ISBN 978-5-9729-1652-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2170310	https://znanium.ru/catalog/document?id=451940

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,



- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Использует информационную и коммуникационную культуру и технологии в сфере общественного питания с учетом основных требований информационной безопасности			
4	4		Информационные технологии
8	9		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-1.2 Демонстрирует знание информационной и коммуникационной культуры и технологии в сфере общественного питания с учетом основных требований информационной безопасности			
4	4		Информационные технологии
8	9		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Системы искусственного интеллекта
ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационную культуру и технологии в сфере общественного питания с учетом основных требований информационной безопасности			
4	4		Информационные технологии
8	9		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	5		Системы искусственного интеллекта
ПКУВ-4.1 Владеет современными информационными технологиями и управляет информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности			
8	9		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
5	5		Системы искусственного интеллекта
8	9		Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
6	6		Цифровая трансформация отрасли
ПКУВ-4.2 Использует сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования			
4	4		Информационные технологии
8	9		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
8	9		Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа
5	5		Системы искусственного интеллекта

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности					
ОПК-1.1 Использует информационную и коммуникационную культуру и технологии в сфере общественного питания с учетом основных требований информационной безопасности					
Знать: сущность и значение информации в развитии современного общества; основные закономерности функционирования информационных процессов в различных системах; используемые в сфере общественного питания методы и информационно-коммуникационные технологии для решения задач информационной безопасности; основные источники информации для решения задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: на основе информационной и коммуникационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>учетом основных требований информационной безопасности решать стандартные задачи; использовать базовые знания об информационных системах для решения исследовательских профессиональных задач; проводить поиск научной и технической информации с использованием общих и специализированных баз данных.</p>					
<p>Владеть: информационно-коммуникационными технологиями в решении типовых задач в сфере общественного питания; методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и коммуникационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; навыками управления информацией для решения исследовательских профессиональных задач.</p>	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности					
ОПК-1.2 Демонстрирует знание информационной и коммуникационной культуры и технологии в сфере общественного питания с учетом основных требований информационной безопасности					
<p>Знать: сущность и значение информации в развитии современного общества; основные закономерности функционирования</p>	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
информационных процессов в различных системах; используемые в сфере общественного питания методы и информационно-коммуникационных технологий для решения задач информационной безопасности; основные источники информации для решения задач					
Уметь: на основе информационной и коммуникационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности решать стандартные задачи; использовать базовые знания об информационных системах для решения исследовательских профессиональных задач; проводить поиск научной и технической информации с использованием общих и специализированных баз данных.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: информационно-коммуникационными технологиями в решении типовых задач в сфере общественного питания; методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и коммуникационной культуры с применением информационно-комму	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
уникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; навыками управления информацией для решения исследовательских профессиональных задач.					
ОПК-1: Способен применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности					
ОПК-1.3 Применяет информационно-коммуникационную культуру и технологии в сфере общественного питания с учетом основных требований информационной безопасности					
Знать: сущность и значение информации в развитии современного общества; основные закономерности функционирования информационных процессов в различных системах; используемые в сфере общественного питания методы и информационно-коммуникационных технологий для решения задач информационной безопасности; основные источники информации для решения задач.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: на основе информационной и коммуникационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности решать стандартные задачи; использовать базовые знания об информационных системах для решения исследовательских профессиональных задач; проводить поиск научной и	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
технической информации с использованием общих и специализированных баз данных.					
Владеть: информационно-коммуникационными технологиями в решении типовых задач в сфере общественного питания; методами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и коммуникационной культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; навыками управления информацией для решения исследовательских профессиональных задач.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен владеть современными информационными технологиями, способностью управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования					
ПКУВ-4.1 Владеет современными информационными технологиями и управляет информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности					
Знать: современные информационные технологии, информацию с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: управлять информацией с использованием	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования.			ошибки		
Владеть: современными информационными технологиями, информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен владеть современными информационными технологиями, способностью управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования					
ПКУВ-4.2 Использует сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования					
Знать: современные информационные технологии, информацию с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
программ для расчета технологических параметров оборудования.					
Владеть: современными информационным и технологиями, информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности.	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для контрольной работы

Варианты контрольных работ

Вариант № 1

1. Проблемы и преимущества ИТ. Классификация программных средств ИС.
2. Табличный процессор: формулы, функции, работа с листом и данными, оформление.
3. Сетевые технологии.

Вариант № 2

1. Профессиональные программы. Основные возможности.
2. Мультимедийные технологии.
3. Коллекция интернет-ссылок.

Вариант № 3

1. Недостатки профессиональных программ.
2. Создание простых документов по специальности.
3. Антивирусная защита.

Вариант № 4

1. Автоматизация обработки информации
2. Глобальная сеть Internet.
3. Базовые и прикладные информационные технологии.



Вариант № 5

1. Технология обработки текстовой информации. Текстовые процессоры.
2. Основы обеспечения информационной безопасности.
3. Разграничение прав доступа в сети.

Вариант № 6

1. Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы.
2. Меры защиты информационной безопасности. Физическая безопасность.
3. Локальные и глобальные информационные системы.

Вариант № 7

1. Технология хранения, поиска и сортировки информации. Базы данных.
2. Создание компьютерных публикаций.
3. Правовые методы защиты информации.

Вариант № 8

1. Графическое представление данных с помощью диаграмм.
2. Создание, редактирование объектов средствами презентаций.
3. Портал государственных услуг

Вариант № 9

1. Нормативно-правовые документы информационной безопасности в РФ.
2. Поиск документов в специализированных справочных системах.
3. Информационные системы и технологии

Вариант 10

1. [Классификация информационных систем по назначению](#)
2. Классификация информационных систем по режиму работы.
3. Графическое представление данных с помощью диаграмм.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для



того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;
- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке обучающихся.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Критерии оценки знаний на экзамене

Экзамен может проводиться в форме устного опроса по билетам (вопросам) или без билетов, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.



Преподаватель вправе задавать вопросы сверх билета, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи по программе данного курса.

Вопросы к экзамену утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Брыксина, О. Ф. Информационно-коммуникационные технологии в образовании : учебник / О.Ф. Брыксина, Е.А. Пономарева, М.Н. Сони́на. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 549 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/textbook_59e45e228d2a80.96329695. - ISBN 978-5-16-019848-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2141019	https://znanium.ru/catalog/document?id=442719
Вайндорф-Сысоева, М. Е. Методика дистанционного обучения : учебник для вузов / М. Е. Вайндорф-Сысоева, Т. С. Грязнова, В. А. Шитова ; под общей редакцией М. Е. Вайндорф-Сысоевой. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 194 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9202-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560819	https://urait.ru/bcode/560819

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 542 с. - ISBN 978-5-8199-0968-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2205134	https://znanium.ru/catalog/document?id=462943
Зобнин, А. В. Информационно-аналитическая работа в государственном и муниципальном управлении : учебное пособие / А. В. Зобнин. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 145 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/987242. - ISBN 978-5-16-014763-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1904564	https://znanium.ru/catalog/document?id=423651

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

1. Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/> 2. Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru> 3. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/> 4. Научная электронная библиотека www.elibrary.ru – Режим доступа: <http://elibrary.ru/> 5. Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2>; 6. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/> 7. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации – <http://docs.cntd.ru/> 8. Продовольственная политика и безопасность [Электронный ресурс]/ ООО «Изд-во «Креативная экономика». – Электрон.журн. – Москва: Креативная экономика. – Издается с 2014 года. – Режим доступа: <https://creativeconomy.ru/journals/ppib>. – Загл. с экрана. 9. Инновации и продовольственная безопасность [Электронный ресурс]/ Новосибирск.гос. аграр. ун-т. – Электрон.журн. – Новосибирск: НГАУ. – Издается с 2013 года. –Режим доступа: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=51163. –Загл. с экрана. 10. Мобильное электронное образование» – разработчик и поставщик системных программных решений, образовательных услуг и сервисов, обеспечивающих реализацию требований ФГОС <https://mob-edu.ru/>. 11. GeekBrains –



образовательный портал от Mail.ru Group, который помогает начать карьеру в IT и Digital и получить новые знания для развития <https://geekbrains.ru/> 12. Маркетплейс образовательных услуг – постоянно пополняемый каталог электронных книг, курсов, интерактивных и видеоматериалов <https://elducation.ru/> 13. Дистанционное и электронное обучение – портал самых востребованных информационных ресурсов для организации образовательного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий <http://distance.mosedu.ru/>. 14. Курвитс, М. Мастер-класс «Как организовать дистанционное обучение. План действия для учителя» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://marinakurvits.com/kak_organizovat_distancionnoe_obuchenie/. IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания "Ай Пи Ар Медиа". – Саратов, 2010 - . – URL: <http://www.iprbookshop.ru/586.html> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. <http://www.iprbookshop.ru/586.html> Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: <https://нэб.рф/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. <https://нэб.рф/> Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: <http://diss.rsl.ru/?lang=ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ. РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. – Москва : РНБ, 1998. - URL: <http://nlr.ru/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. "... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени." (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) <http://diss.rsl.ru/> eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: <https://cyberleninka.ru/> - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных



исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. <https://cyberleninka.ru/> В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. <http://www.neicon.ru/> Cambridge University Press : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Кембриджского университета. – Москва, 2013. - – URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/905824/browse?type=source> . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство Кембриджского университета - старейшее издательство в мире, первые книги были опубликованы им в 1584 году. За четыре века своего существования издательство выпустило многие книги известных ученых - Исаака Ньютона, Джона Мильтона, Бертрана Рассела, Альберта Эйнштейна, но лишь к середине двадцатого века оно развилось в крупнейший современный издательский дом, которым является сегодня. <https://www.cambridge.org/> Oxford University Press (OUP) : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Издательство Оксфордского университета. – Москва, 2013. - – URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1417890/browse?type=source>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Издательство, входящее в состав Оксфордского университета является одним из крупнейших в Великобритании. Главная цель, поставленная перед издательством – достижение высоких результатов в различных областях исследований, науки, образования путем издания книг по всему миру. В предлагаемой архивной коллекции 24 журнала по разным отраслям знания. Глубина архива: с 1-го выпуска до 1995г. <http://www.oxfordjournals.org/> Nature International journal of science : архивы научных журналов : сайт / Министерство образования и науки Российской Федерации, Национальный Электронно-Информационный Консорциум (НЭИКОН), Springer Nature Publishing AG. – Москва, 2013. - – URL: <https://archive.neicon.ru/xmlui/handle/123456789/1947637/browse?type=source>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Один из самых старых и авторитетных общенаучных журналов. Публикует исследования, посвященные широкому спектру вопросов, в основном естественно-научной тематики. Цифровой архив журнала Nature 1869 -2011гг. <https://www.nature.com/> Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. [/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya](http://index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya) Pitportal.ru : все для общепита в России : [сайт]. – [Москва], 2008. - . – URL: <https://www.pitportal.ru/>. – Текст: электронный. Информационный портал. Всё для общепита в России. Портал содержит следующие разделы: Для предприятия общепита, директору ресторана, закупщику ресторана, проектирование общепита, аналитика, технолог общепита, поставщики общепита, ресторанный рынок, PR-менеджеру ресторана. <http://www.pitportal.ru/> Fort.labs : сайты посвященные общественному питанию и ресторанному бизнесу : сайт. – Симферопль, 1999. - . – URL: <https://fort.crimea.com/useful/arhiv/607-sajty-posvyashchennye-obshchestvennomu-pitaniju-i-restorannomu-biznesu.html>. - Текст: электронный. На сайте представлен каталог ссылок на ресурсы Интернет: форумы по общественному питанию, оборудование и программное обеспечение организаций общественного питания, рецептурные сборники и многое другое. <https://fort.crimea.com/useful/arhiv/607-sajty-posvyashchennye-obshchestvennomu-pitaniju-i-restorannomu-biznesu.html> Znaniyum.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". – Москва, 2011 - - URL: <http://znaniyum.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znaniyum.com/catalog/> HoReCa - Главный портал индустрии гостеприимства и питания : [сайт] / АО «Креатика». – [Москва], 2007. - . – URL: <http://www.horeca.ru/>. – Текст: электронный. HoReCa — сегмент индустрии гостеприимства и питания, который приобретает все большее значение и актуальность. Динамичное развитие отрасли вызвало у операторов и участников рынка необходимость в единой коммуникационной площадке, содержащей актуальную достоверную информацию для профессионалов: рестораторов, отельеров, шеф-поваров, линейных специалистов, компаний-поставщиков товаров и услуг и других участников гостиничного и ресторанного бизнеса.





9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Лекция, конспектирование, приобретение знаний, формирование умений и навыков, закрепление, проверка знаний, умений и навыков, применение знаний, творческая деятельность, частично-поисковый. Изучение нового учебного материала, формирование и совершенствование умений и навыков, обобщение, систематизация и контроль знаний.

Учебники, учебные пособия, устная речь. Видеолекции, Слайд-лекции;

Вэбэссе;

Индивидуальные скайп тренинги Интернет- технология (сетевая технология)

ПК-7 готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы

ПК-22 владение методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, позволяют: - организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов; - контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования; - автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы; - автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.
1С Предприятие 8.3 - учебная версия Свободная лицензия
7-Zip Свободная лицензия
Microsoft Office Word 2010 Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO 02260-018-0000106-48095
Microsoft .NET Framework 4.7 Свободная лицензия
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. - Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. - Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. - Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, - от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. - Москва : РГБ, 2003. - URL: http://diss.rsl.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации - служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населения России народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными



Название
публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. URL: http://lib.mkgtu.ru/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znaniy.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znaniy.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znaniy.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . – URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования. http://www.iprbookshop.ru/586.html
Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов. https://нэб.рф/
Электронная библиотека: библиотека диссертаций : сайт / Российская государственная библиотека. – Москва : РГБ, 2003. – URL: http://diss.rsl.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. В соответствии с приказом генерального директора РГБ № 55 от 02.03.2012 г. пользователям Виртуальных читальных залов разрешен ЗАКАЗ на печать полных текстов диссертаций из ЭБД РГБ. При первом обращении к ресурсам ЭБД РГБ необходимо пройти регистрацию в виртуальном читальном зале РГБ.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/ . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населения России народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) http://diss.rsl.ru/
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . – URL: https://elibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp
CYBERLENINKA : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2014. - . – URL: https://cyberleninka.ru/ - Режим



Название
доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. КиберЛенинка - это научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science), основными задачами которой является популяризация науки и научной деятельности, общественный контроль качества научных публикаций, развитие междисциплинарных исследований, современного института научной рецензии, повышение цитируемости российской науки и построение инфраструктуры знаний. https://cyberleninka.ru/
В рамках Государственного контракта №07.551.11.4002 консорциум НЭИКОН предоставил читателям ФГБОУ ВО «МГТУ» доступ к архивам научных журналов зарубежных издательств. Доступ открыт со всех компьютеров университетской сети. http://www.neicon.ru/
Периодические издания доступные обучающимся и сотрудникам ФГБОУ ВО МГТУ по подписке и на основании контрактов и лицензионных соглашений. URL: http://lib.mkgtu.ru/index.php/resursy/37-periodicheskie-izdaniya



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: ауд. 2-42а, ул. Первомайская, 210, 4 этаж. Аудитория для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. 2-27, ул. Первомайская, 210, 2 этаж.	Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 22 посадочных мест, оснащенный компьютером Pentium с выходом в Интернет Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 20 посадочных мест, оснащенный компьютером Pentium с выходом в Интернет	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litcodec»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobereader».
Читальный зал НБ ФГБОУ «МГТУ», для самостоятельной работы обучающихся: ул. Первомайская, 191, 3 этаж	Читальный зал НБ ФГБОУ «МГТУ» имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение на 30 посадочных мест с выходом в ИНТЕРНЕТ; дистанционный (Wi-Fi) оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), оргтехника (мультимедийные проекторы, принтеры, сканеры, ксероксы).	1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение: 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLCmediaplayer»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-litcodec»; 3. Офисный пакет «WPSoffice»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf«Adobereader».

