

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**
ФИО: Цыбиков Бэликто Батович **учреждение высшего образования**
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**
Дата подписания: 20.06.2025 18:23:47
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Экономический факультет**

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Информатика и информационные
технологии в экономике

К.Ф.-М., доцент

уч. ст., уч. зв.

Садусев Н.Б.

подпись

«23» января 2025 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Экономический факультет

К.Э.Н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Баниева М.А.

подпись

«23» января 2025 г.

Рабочая программа Дисциплины (модуля)

Б1.В.02 Программное и аппаратное обеспечение ЭВМ

Направление 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике АПК

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра

Информатика и информационные технологии в экономике

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной
аттестации Экзамен

Объём дисциплины в З.Е. 3

Продолжительность в
часах/неделях 108/ 0

Статус дисциплины относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП
в учебном плане является дисциплиной обязательной для изучения

Распределение часов дисциплины

Курс 1 Семестр 1	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	16	16
Лабораторные занятия	32	32
Контактная работа	48	48
Сам. работа	33	33
Итого	108	108

Улан-Удэ, 2025 г.

Программу составил(и):
к.ф.-м.н., Садуев Нима Батодоржиевич

Программа дисциплины

Программное и аппаратное обеспечение ЭВМ

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922);

- 06.015. Профессиональный стандарт "СПЕЦИАЛИСТ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ", утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный N 35361);

составлена на основании учебного плана:

b090303_o_3.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол № 9

Программа одобрена на заседании кафедры

Информатика и информационные технологии в экономике

Протокол № 6 от 20.12.2024

Зав. кафедрой Садуев Н.Б.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии Экономический факультет от 14.01.2025 протокол № 4

Председатель методической комиссии «Экономический факультет» Цыренова И.Б.

Внешний эксперт ведущий специалист отдела поддержки ИС Департамента по ИТ УФПС Республики Бурятия АО "Почта России"

Хаптахаяев Арсентий Юрьевич

подпись

И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Садуев Н.Б.	
		протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.
2	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.
3	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.
4	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.
5	20__/20__ г.г.	№__	«__» 20__ г.		«__» 20__ г.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1	Цели: формирование у обучающихся теоретических знаний об основных видах программного и аппаратного обеспечения и их назначении, формирование практических навыков применения прикладного программного обеспечения Задачи: изучение функций и возможностей прикладных программных приложений; развитие компетенций по их грамотному применению в профессиональной, в образовательной и исследовательской деятельности на высоком уровне.	
ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Блок.Часть		Б1.В
ПКС-2: способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение		
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:		
1	3 семестр	Интернет-программирование
2	8 семестр	Производственная практика
3	7 семестр	Управление данными
4	8 семестр	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	4 семестр	Эксплуатационная практика
6	7 семестр	Основы разработки прикладных решений для 1С: Предприятие
7	5 семестр	Объектно-ориентированное программирование
8	4 семестр	Учебная практика
9	8 семестр	Проектирование мобильных приложений
10	8 семестр	Преддипломная практика
ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
ПКС-2: способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение;		
Знает основные виды аппаратного и программного обеспечения, их назначение		
Умеет выбирать и применять ППО для решения поставленных задач		
Владеет навыками использования аппаратного и ППО		
Знать и понимать основные виды программного обеспечения и их назначение:		
Уровень 1	не знает основные виды программного обеспечения, их назначение	
Уровень 2	Знает частично основные виды программного обеспечения и их назначение	
Уровень 3	Знает достаточно хорошо основные виды программного обеспечения и их назначение	
Уровень 4	Знает в полном объеме основные виды программного обеспечения и их назначение	
Уметь делать (действовать) выбирать и применять прикладное программное обеспечение для решения поставленных задач:		
Уровень 1	Не умеет выбирать и применять прикладное программное обеспечение для решения поставленных задач	
Уровень 2	Умеет частично выбирать и применять прикладное программное обеспечение для решения поставленных задач	
Уровень 3	Умеет хорошо выбирать и применять прикладное программное обеспечение для решения поставленных задач	
Уровень 4	Умеет самостоятельно выбирать и применять прикладное программное обеспечение для решения поставленных задач	
Владеть навыками (иметь навыки) навыками использования прикладного программного обеспечения.:		
Уровень 1	Не владеет навыками использования аппаратного и прикладного программного обеспечения	
Уровень 2	владеет частично навыками использования аппаратного и прикладного программного обеспечения	

Уровень 3	владеет хорошо навыками использования аппаратного и прикладного программного обеспечения						
Уровень 4	владеет свободно навыками использования аппаратного и прикладного программного обеспечения						
Уровни сформированности компетенций							
компетенция не сформирована	минимальный		средний		высокий		
Оценки формирования компетенций							
Оценка «неудовлетворительно» - уровень 1	Оценка «удовлетворительно» - уровень 2		Оценка «хорошо» - уровень 3		Оценка «отлично» - уровень 4		
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		
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
	Раздел 1. Аппаратное обеспечение						
1.1	Аппаратное обеспечение ЭВМ	Лек	1	2	ПКС-2		
1.2	Арифметические и логические основы ЭВМ	Лек	1	2		2	
1.3	Промышленные и специализированные ЭВМ	Лек	1	2			
1.4	Аппаратное обеспечение ЭВМ	Лаб	1	4		2	
1.5	Арифметические и логические основы ЭВМ	Лаб	1	4		2	
1.6	Промышленные и специализированные ЭВМ	Лаб	1	4			
1.7	Аппаратное обеспечение ЭВМ	Ср	1	4			
1.8	Арифметические и логические основы ЭВМ	Ср	1	4			
1.9	Промышленные и специализированные ЭВМ	Ср	1	4			
	Раздел 2. Программное обеспечение						
2.1	Состав и структура программного обеспечения ЭВМ	Лек	1	2		2	
2.2	Операционные системы. Утилиты.	Лек	1	2			
2.3	Текстовые процессоры	Лек	1	2			
2.4	Табличные процесоры	Лек	1	2			
2.5	Программы презентаций	Лек	1	2			
2.6	Состав и структура программного обеспечения ЭВМ	Лаб	1	4		4	

2.7	Операционные системы. Утилиты	Лаб	1	4			
2.8	Текстовые процессоры	Лаб	1	4			
2.9	Табличные процессоры	Лаб	1	4			
2.10	Программы презентаций	Лаб	1	4			
2.11	Состав и структура программного обеспечения	Ср	1	4			
2.12	Операционные системы. Утилиты	Ср	1	4			
2.13	Текстовые процессоры	Ср	1	4			
2.14	Табличные процессоры	Ср	1	5			
2.15	Программы презентаций	Ср	1	4			

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Хорошева А.В., Черников Р.С. Аппаратное и программное обеспечение компьютерных систем [Электронный ресурс]: Учебное пособие. - Владимир: ФГОУ ВПО "Владимирский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний", 2021. - 82 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=394484
Л1.2	Цай Д. В., Файзрахманова Р. Р. Аппаратное обеспечение вычислительных систем: учебное пособие : [по специальности "Вычислительная техника и программное обеспечение"]. - Астана: Фолиант, 2019. - 316
Л1.3	Михальченко С. Г. Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ. Раздел 2 [Электронный ресурс]:. - Москва: ТУСУ, 2007. - 155 – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=11785
Л1.4	Михальченко С. Г. Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ. Раздел 1 [Электронный ресурс]:. - Москва: ТУСУ, 2007. - 178 – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=11786
Л1.5	Гришин В. А., Тихов М. С. Теоретические основы информатики. Программное и аппаратное обеспечение [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие. - Нижний Новгород: ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2019. - 61 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/144952

Дополнительная литература

Л2.1	Мошкин В. В. Программное и алгоритмическое обеспечение систем сбора и обработки данных. Методические указания по выполнению курсовых работ [Электронный ресурс]:. - Москва: РТУ МИРЭА, 2020. - 18 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/163833
Л2.2	Бражникова Е. В. Аппаратно-программное обеспечение ЭВМ: Методические указания по выполнению лабораторных работ [Электронный ресурс]:. - Москва: РТУ МИРЭА, 2020. - 21 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/163858
Л2.3	Миронов А. Н., Воронцов Ю. А., Михайлова Е. К. Системное программное обеспечение [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Москва: РТУ МИРЭА, 2022. - 216 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/265712

Методическая литература

Л3.1	Трофимов В. В., Макачук Т.А., Барабанова М.И., Газуль С.М., Глушкова Р.В., Демченко С.А., Трофимова Е.В. Информационные системы и цифровые технологии: практикум [Электронный ресурс]: Часть 2 : Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 217 – Режим доступа: https://znanium.com/catalog/document?id=379897
------	---

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
451	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (Кабинет финансов, денежного обращения и кредитов) (Кабинет экономической теории) (451)	96 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, персональный компьютер с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в ЭИОС, видеостена. 1 стенд. Лицензионное ПО: Kaspersky Endpoint Security, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft Office ProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8, Библиотечно-информационный корпус

530	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (530)	30 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, мобильный компьютерный класс ICLab – 30 ноутбуков, ПК с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС – 1 шт., документ-камера, интерактивная панель, доска с рельсовой системой регулирования, учебно-лабораторный стенд «Промышленный Интернет вещей», учебный лабораторный набор «Интернет вещей в сельском хозяйстве», комплекты учебно-лабораторного оборудования: «Изучение работы блоков ПК», «Элементы систем автоматики и вычислительной техники», «Построение, настройка и эксплуатация компьютерной сети». Лицензионное ПО: Astra Linux Special Edition, Усиленный («Воронеж») РУСБ.10015-01 (ФСТЭК), Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Виртуальный лабораторный комплекс «Интернет вещей в сельском хозяйстве». Свободно распространяемое ПО: LibreOffice, Язык программирования Python, Язык статистической обработки данных R, Системы программирования Anaconda3(64-bit), GPSS World Student, Виртуальная машина VirtualBox.	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус
452	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, курсового проектирования выполнения курсовых работ (452)	15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, ПК с подключением к сети Интернет и доступом в ЭИОС– 10 шт., стенды, доска магнитная офисная. Лицензионное ПО: Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел», Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Свободно распространяемое ПО: LibreOffice, Векторный редактор Inkscape, Графический редактор Gimp, Blender3D для 3D-моделирования, Язык программирования Python, Язык статистической обработки данных R, Системы программирования Anaconda3(64-bit), GPSS World Student, СУБД MySql, Программа	670024, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Пушкина, д. №8 , Библиотечно-информационный корпус

		для моделирования Ramus Educational, Программа для моделирования StarUML, Виртуальная машина VirtualBox.	
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ ИНТЕРНЕТ И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ АКАДЕМИИ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронно-библиотечные системы - ЭБС)			
Наименование		Доступ	
1		2	
Электронно-библиотечная система Издательства «Znaniy»		http://znaniy.ru/	
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»		http://e.lanbook.com/	
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»		http://urait.ru/	
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):			
1		2	
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)		https://openedu.ru/course/	
Профессиональные базы данных		http://e.lanbook.com/	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:			
1. Аппаратное обеспечение ЭВМ : методические указания для выполнения лабораторных и самостоятельных работ для обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 "Прикладная информатика" / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова ; сост.: Д. Г. Балбарова, Н. Б. Садуев. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 50 с. - URL: https://elib.bgsha.ru/sotru/00716 . - Режим доступа: Электронная библиотека БГСХА			
2. Программное обеспечение ЭВМ : практикум для обучающихся по направлению подготовки 09.03.03"Прикладная информатика" / Т. Ж. Базаржапова ; М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2020. - 56 с. - URL: https://elib.bgsha.ru/sotru/00857 . - Режим доступа: Электронная библиотека БГСХА			
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ			
1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины			
Наименование программного продукты (ПП)		Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года		Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса			
Информационно-правовой портал «Гарант»		в локальной сети академии http://www.garant.ru/	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»		http://www.consultant.ru/	
3. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)			
Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система	
1	2	3	
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа	
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа	
АС Деканат	в локальной сети академии	-	
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа	
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-	
Портфолио обучающегося	http://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа	
Сайт научной библиотеки	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа	
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная работа	

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Садуев Нима Батордоржиевич	доцент	к.ф.-м.н.доцент
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) 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. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья: - использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих; - использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы); - использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации; - предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков; - проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля); - 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; - обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений); - обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий; - и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО. В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.		

ВВЕДЕНИЕ
1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств. 2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля). 3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля). 4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя: - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля). - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО; - оценочные средства, применяемые для текущего контроля; 5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является Рабочая программа дисциплины (модуля).
Перечень видов оценочных средств
1. Перечень экзаменационных вопросов 2. Комплект лабораторных работ 3. Комплект заданий для самостоятельных работ 4. Тестовые задания
Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины
Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:

Программное и аппаратное обеспечение ЭВМ
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)	
1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
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 академии
	2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	(Письменный, устный)
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает все разделы дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам
--

Контрольные вопросы

Что такое материнская плата компьютера и какие функции она выполняет?
 Какие компоненты входят в состав системной платы и как они взаимодействуют?
 Роль BIOS/UEFI в загрузке компьютера и инициализации аппаратного обеспечения.
 Что такое процессор и какие характеристики важны при его выборе?
 Отличия между архитектурами процессоров CISC и RISC.
 Факторы, влияющие на производительность процессора.
 Что такое графический процессор (GPU) и для каких задач он используется?
 Особенности архитектуры GPU для ускорения вычислений.
 Типы оперативной памяти (RAM) и их характеристики.
 Основные виды программного обеспечения и их назначение

Контрольные задания для проведения текущего контроля

Аксиоматика в Древнем мире
 Архитектура ЭВМ
 Безопасность работы на ПЭВМ
 Внешняя память ПК и тенденции её развития
 Защита информации в ПЭВМ
 Интернет в практической деятельности
 Компьютерные вирусы и защита от них
 Графические средства табличного процессора MS Excel и др.
 Понятие информации, свойства информации
 Технические и программные средства реализации информационных процессов
 Основные типы компьютеров и состав типового компьютера
 Роль информатизации в развитии общества
 Технологии обработки текстовой и табличной информации (Microsoft Word, Excel)
 Правовое регулирование на информационном рынке
 Информационные технологии в профессиональной деятельности и образовании

Контрольные задания для проведения промежуточной аттестации

Магистрально-модульный принцип построения компьютера

Общие принципы работы в программных системах и прикладное ПО
Обслуживание ПК и действия в нестандартных ситуациях
Понятие информации и её свойства
Информационное общество и культура
Правовая охрана программ и данных
Создание и редактирование документов, форматы файлов
Электронные таблицы и функции, сортировка и поиск данных

1. Перечень экзаменационных вопросов

Дайте определение аппаратного обеспечения ЭВМ. Перечислите и охарактеризуйте основные компоненты ПК.
Принципы построения архитектуры ЭВМ. В чем заключается магистрально-модульный принцип?
Арифметические и логические основы функционирования ЭВМ. Какие логические элементы используются?
Классификация ЭВМ: промышленные, специализированные, персональные. Примеры применения.
Виды и назначение внешних устройств (периферии) ЭВМ.
Внутренняя и внешняя память ПК: виды, характеристики, тенденции развития.
Процессор: устройство, основные характеристики, роль в работе ЭВМ.
Системн
Устройства ввода и вывода информации: классификация, примеры, особенности подключения.
Программное обеспечение ЭВМ: структура, основные виды, назначение.
Классификация программного обеспечения: системное, прикладное, инструментальное. Примеры.
Операционные системы: функции, основные характеристики, виды.
Графический интерфейс пользователя: назначение, элементы, преимущества.
Утилиты, антивирусные программы, архиваторы: назначение, принципы работы, примеры.
Текстовые редакторы: основные функции, назначение, возможности.
Табличные редакторы: основные функции, назначение, возможности.
Установка и настройка программного обеспечения. Этапы, основные требования.
Безопасность работы на персональном компьютере. Основные угрозы, методы защиты.
Защита информации в ЭВМ: методы, средства, организационные меры.
Компьютерные вирусы: виды, способы распространения, методы защиты.
Программное обеспечение информационных технологий в профессиональной деятельности.
Перспективы развития программного и аппаратного обеспечения ЭВМ.
Основные этапы развития вычислительной техники. Вклад отечественных ученых.
Принципы работы с файлами и каталогами в операционных системах.
Основы работы с табличными процессорами: формулы, функции, сортировка, поиск данных.
Работа с графическими объектами в текстовых и табличных редакторах.
Основные этапы установки и удаления программного обеспечения.
Принципы лицензирования и правовой охраны программных продуктов.
Роль информационных технологий в экономике и управлении.
Основные компетенции специалиста по программному и аппаратному обеспечению ЭВМ.

2. Комплект лабораторных работ

1. Аппаратное обеспечение ЭВМ

Цель: Ознакомление с основными компонентами персонального компьютера, их назначением и принципом работы.
Задания:

Изучить устройство системного блока (материнская плата, процессор, ОЗУ, накопители, блок питания).
Определить характеристики основных комплектующих ПК.
Составить схему подключения периферийных устройств.

2. Арифметические и логические основы ЭВМ

Цель: Практическое освоение принципов работы логических элементов и арифметических операций в ЭВМ.
Задания:

Выполнить моделирование простых логических схем (AND, OR, NOT).
Решить задачи по переводу чисел между системами счисления (двоичная, восьмеричная, десятичная, шестнадцатеричная).
Выполнить арифметические операции в различных системах счисления.

3. Промышленные и специализированные ЭВМ

Цель: Ознакомление с примерами промышленных и специализированных вычислительных устройств.
Задания:

Исследовать структуру промышленного контроллера (ПЛК).
Сравнить архитектуру специализированных и универсальных ЭВМ.
Подготовить краткий отчет о применении специализированных ЭВМ в экономике.

4. Состав и структура программного обеспечения ЭВМ

Цель: Формирование навыков классификации и установки программного обеспечения.
Задания:

Классифицировать установленное ПО на компьютере (системное, прикладное, инструментальное).
Выполнить установку и удаление программного обеспечения.
Настроить параметры запуска программ.

5. Операционные системы и утилиты

Цель: Освоение работы с операционными системами и утилитами.

Задания:

Изучить основные элементы интерфейса ОС Windows/Linux.

Создать, переместить, скопировать и удалить файлы и папки.

Использовать стандартные утилиты ОС (диспетчер задач, управление дисками, антивирусные программы, архиваторы).

Провести проверку системы на наличие вредоносного ПО.

6. Текстовые редакторы

Цель: Приобретение навыков работы с текстовыми документами.

Задания:

Создать и отформатировать текстовый документ в Microsoft Word или LibreOffice Writer.

Вставить таблицу, изображение, диаграмму.

Использовать стили и шаблоны оформления.

Сохранить документ в различных форматах.

7. Табличные редакторы

Цель: Освоение работы с электронными таблицами.

Задания:

Создать таблицу в Microsoft Excel или LibreOffice Calc.

Ввести и отформатировать данные.

Использовать формулы и функции для вычислений.

Построить диаграммы и графики по данным таблицы.

Провести сортировку и фильтрацию данных.

8. Практическое задание по интеграции ПО

Цель: Комплексное применение прикладного и системного ПО для решения профессиональных задач.

Задания:

Решить практическую задачу (например, подготовить отчет с расчетами и графиками, используя текстовый и табличный редактор).

Оформить итоговый документ, защитить работу.

Методические рекомендации

Каждая лабораторная работа сопровождается индивидуальным заданием и отчетом.

В отчете должны быть отражены: цель, ход выполнения, результаты, выводы.

Оценка проводится по критериям полноты, правильности и самостоятельности выполнения.

3. Комплект заданий для самостоятельных работ

1. Аппаратное обеспечение ЭВМ

Задание:

Подготовьте краткий реферат (1–2 страницы) на тему:

«Современные тенденции развития аппаратного обеспечения персональных компьютеров».

Осветите вопросы: новые типы процессоров, памяти, устройств хранения данных, периферии.

Задание:

Нарисуйте схему типового системного блока ПК и подпишите основные компоненты.

2. Арифметические и логические основы ЭВМ

Задание:

Решите задачи по переводу чисел между системами счисления (двоичная, восьмеричная, десятичная, шестнадцатеричная).

Пример:

Перевести 156_{10} в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы.

Перевести 101101_2 в десятичную и шестнадцатеричную системы.

Задание:

Составьте таблицы истинности для логических операций AND, OR, NOT, XOR.

3. Промышленные и специализированные ЭВМ

Задание:

Подготовьте сообщение (1–2 страницы) на тему:

«Применение промышленных контроллеров (ПЛК) в автоматизации производственных процессов».

Приведите 2–3 примера из различных отраслей.

Задание:

Сравните универсальные и специализированные ЭВМ по основным характеристикам (назначение, архитектура, область применения).

4. Состав и структура программного обеспечения ЭВМ

Задание:

Составьте таблицу, в которой перечислите не менее 10 программ, установленных на вашем ПК, и распределите их по категориям: системное, прикладное, инструментальное ПО.

Задание:

Подготовьте краткое эссе (1 страница) на тему:

«Роль инструментального программного обеспечения в профессиональной деятельности специалиста по информатике».

5. Операционные системы и утилиты

Задание:

Исследуйте меню автозагрузки вашей операционной системы.

Составьте список программ, которые запускаются автоматически, и проанализируйте, какие из них можно отключить.

для ускорения загрузки.

Задание:

Опишите алгоритм (пошагово), как выполнить полную проверку компьютера на вирусы с помощью установленного антивируса.

6. Текстовые редакторы

Задание:

Создайте текстовый документ (1–2 страницы) в Word или LibreOffice Writer, отформатируйте его (заголовки, списки, таблицы, вставка изображения), сохраните в двух форматах (.docx, .pdf).

Задание:

Подготовьте инструкцию (с иллюстрациями) по использованию стилей в текстовом редакторе.

7. Табличные редакторы

Задание:

В Microsoft Excel или аналогичной программе создайте таблицу с расчетом семейного бюджета или расходов предприятия за месяц.

Используйте формулы для автоматического подсчета итогов, постройте диаграмму.

Задание:

Опишите, как использовать функции сортировки и фильтрации данных в табличном редакторе.

Рекомендации по выполнению самостоятельных работ

1. Все работы должны быть оформлены в электронном виде, с соблюдением требований к оформлению (титульный лист, структура, ссылки на источники).
2. При необходимости используйте скриншоты, схемы, таблицы.
3. Объем самостоятельной работы – 1–3 страницы (в зависимости от задания).
4. В конце каждой работы обязательно делайте краткие выводы.

4. Тестовые задания

Базовый уровень

1. Что относится к основным компонентам системного блока персонального компьютера?

- A) Монитор
- B) Клавиатура
- C) Материнская плата
- D) Принтер

Ответ: C

2. Какой элемент отвечает за выполнение арифметических и логических операций в ЭВМ?

- A) Оперативная память
- B) Процессор
- C) Жёсткий диск
- D) Видеокарта

Ответ: B

3. Какая из перечисленных программ является системным программным обеспечением?

- A) Microsoft Word
- B) Windows 10
- C) Adobe Photoshop
- D) Google Chrome

Ответ: B

4. Что такое ПЛК (PLC)?

- A) Программируемый логический контроллер
- B) Персональный лазерный компьютер
- C) Периферийное локальное соединение
- D) Программная лицензия компьютера

Ответ: A

5. Какой разъем чаще всего используется для подключения мыши и клавиатуры к современному ПК?

- A) COM
- B) USB
- C) VGA
- D) HDMI

Ответ: B

6. Какой файл является исполняемым в Windows?

- A) .docx
- B) .exe
- C) .txt
- D) .jpg

Ответ: B

7. Какой тип памяти используется для временного хранения данных во время работы ПК?

- A) ROM
- B) HDD
- C) RAM
- D) SSD

Ответ: C

8. Что такое архиватор?

- A) Программа для создания резервных копий
- B) Программа для сжатия и упаковки файлов
- C) Программа для редактирования текста
- D) Программа для просмотра изображений

Ответ: B

9. Какая функция у антивирусного программного обеспечения?

- A) Ускорение работы процессора
- B) Защита от вредоносных программ
- C) Архивирование файлов
- D) Установка драйверов

Ответ: B

10. Какой из перечисленных форматов является форматом электронных таблиц?

- A) .xlsx
- B) .mp3
- C) .pdf
- D) .exe

Ответ: A

Продвинутый уровень

11. Какой из перечисленных типов программного обеспечения предназначен для создания новых программ?

- A) Системное
- B) Прикладное
- C) Инструментальное
- D) Вирусное

Ответ: C

12. Какой способ защиты информации включает в себя шифрование данных?

- A) Физическая защита
- B) Организационная защита
- C) Программная защита
- D) Аппаратная защита

Ответ: C

13. В чем основное отличие специализированных ЭВМ от универсальных?

- A) Специализированные ЭВМ имеют больше оперативной памяти
- B) Универсальные ЭВМ выполняют широкий круг задач, специализированные - только определённые
- C) Универсальные ЭВМ дешевле
- D) Специализированные ЭВМ не используют процессоры

Ответ: B

14. Какой из перечисленных интерфейсов не предназначен для передачи видео?

- A) HDMI
- B) VGA
- C) USB
- D) DisplayPort

Ответ: C

15. Какой из вариантов наиболее корректно отражает назначение драйверов?

- A) Управление файлами
- B) Обеспечение взаимодействия ОС и аппаратного обеспечения
- C) Защита от вирусов
- D) Сжатие данных

Ответ: B

16. Что относится к функциям операционной системы?

- A) Обработка графики
- B) Управление ресурсами компьютера
- C) Создание презентаций
- D) Архивирование данных

Ответ: B

17. Какой компонент отвечает за долговременное хранение данных?

- A) RAM
- B) Кэш-память
- C) Жёсткий диск (HDD)
- D) Видеокарта

Ответ: C

18. Какой из следующих файловых систем используется в Windows по умолчанию?

- A) FAT16
- B) NTFS
- C) EXT4
- D) HFS+

Ответ: B

Кейс-задачи

19. В компании установили новую программу для бухгалтерии. После установки программа не запускается, а система сообщает об отсутствии определённого файла. Какое действие следует предпринять в первую очередь?

- A) Переустановить операционную систему
- B) Проверить наличие и совместимость драйверов и библиотек
- C) Удалить все остальные программы
- D) Отключить антивирус

Ответ: B

20. Пользователь получил электронное письмо с вложением и открыл его. После этого компьютер начал работать медленно, появились неизвестные процессы. Какие действия наиболее целесообразны?

- A) Перезагрузить компьютер
- B) Запустить полное сканирование антивирусом и удалить найденные угрозы
- C) Игнорировать проблему
- D) Установить новую программу для ускорения работы

Ответ: B

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Темы письменных работ (эссе, рефераты)

Аппаратное обеспечение компьютера: состав и назначение устройств, внутренняя и внешняя периферия

Архитектура компьютера и принципы построения (например, принцип фон Неймана)

Эволюция вычислительной техники: от первых вычислительных устройств до современных ЭВМ

Основные компоненты системного блока: материнская плата, микропроцессор, оперативная память, кэш-память, звуковая и видеокарта

Внешняя и внутренняя память компьютера: типы, функции, тенденции развития

Устройства ввода и вывода информации: классификация и основные характеристики

Устройства связи и их роль в компьютерных системах

История создания и развития ЭВМ различных поколений: от первого до четвертого поколения

Вклад отечественной науки в развитие вычислительной техники

Классификация программного обеспечения: системное, прикладное, инструментальное ПО

Структура системного программного обеспечения и операционные системы

Назначение и состав операционных систем, особенности загрузки и разновидности ОС

Антивирусные программы, архиваторы и утилиты: функции и роль в обеспечении безопасности и удобства работы

Основные функции текстовых и табличных редакторов, работа с документами и таблицами

Программное обеспечение информационных технологий в профессиональной деятельности

Примеры тем для рефератов

Вычислительные устройства Древнего мира.

Первые механические вычислительные машины и их создатели.

Электромеханические вычислительные машины и их создатели.

Электронные вычислительные машины 1-го и 2-го поколений.

История создания и развития ЭВМ 3-го и 4-го поколений.

Вклад отечественной науки в мировую историю вычислительной техники.

Перспективы развития вычислительной техники и искусственный интеллект.

Вычислительные устройства Древнего мира и их значение

Механические и электромеханические вычислительные машины и их создатели

Электронные вычислительные машины первого и второго поколения: особенности и конструкторы

Логические основы работы ЭВМ: булева алгебра и базовые логические элементы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Критерии оценки к экзамену

Оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний. Студент исчерпывающим образом ответил на вопросы экзаменационного билета. Задача решена правильно, студент способен обосновать выбранный способ и пояснить ход решения задачи.

Оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности. При ответе на вопросы экзаменационного билета студентом допущены несущественные ошибки. Задача решена правильно или ее решение содержало несущественную ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой. При ответе на экзаменационные вопросы и при выполнении экзаменационных заданий обучающийся

допускает погрешности, но обладает необходимыми знаниями для устранения ошибок под руководством преподавателя. Решение задачи содержит ошибку, исправленную при наводящем вопросе экзаменатора.

Оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии оценивания контрольной работы текущего контроля успеваемости обучающихся (рекомендуемое)

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Критерии оценивания контрольной работы для практических (лабораторных) работ

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность выполнения задания на практическую/лабораторную работу в соответствии с вариантом;
- степень усвоения теоретического материала по теме практической /лабораторной работы;
- способность продемонстрировать преподавателю навыки работы в инструментальной программной среде, а также применить их к решению типовых задач, отличных от варианта задания;
- качество подготовки отчета по практической / лабораторной работе;
- правильность и полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы и др.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания практических занятий (лабораторных работ):

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.
71-85 баллов «хорошо»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнены все задания практической (лабораторной) работы с замечаниями; обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практической (лабораторной) работы; обучающийся ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы.

Критерии оценивания контрольной работы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий следует сгруппировать по темам/разделам изучаемой дисциплины (модуля) в следующем виде:

Тема (темы) / Раздел дисциплины (модуля)

Тестовые задания по данной теме (темам)/Разделу с указанием правильных ответов.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 баллов «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнено 56-70% заданий
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий

Критерии оценивания контрольной работы темы эссе (рефератов, докладов, сообщений)

Перечень тем эссе/докладов/рефератов/сообщений и т.п.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

– полнота раскрытия темы;

– степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;

– знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;

– умение логически выстроить материал ответа;

– умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;

– степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);

– выполнение требований к оформлению работы.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся).

Примерная шкала оценивания письменных работ:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.

	Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Продemonстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.
71-85 баллов «хорошо»	Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продemonстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продemonстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла. Продemonстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продemonстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%). Продemonстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур. Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок. Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам. Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок. Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени. Продemonстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов. Продemonстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны. Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины. Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции. Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны. Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу). Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.
Критерии оценивания контрольной работы участия обучающегося в активных формах обучения (доклады, выступления на семинарах, практических занятиях и пр.):	
Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям

86-100 баллов «отлично»	Полное раскрытие вопроса; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий; самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; использование дополнительной литературы и иных материалов и др.
71-85 баллов «хорошо»	Недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей учебной литературы и других источников
56-70 баллов «удовлетворительно»	Отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной - двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей учебной литературы и других источников; неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Темы не раскрыты; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.

Критерии оценивания контрольной работы кейс-задач

Задание (я):

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- соответствие решения сформулированным в кейсе вопросам (адекватность проблеме и рынку);
- оригинальность подхода (новаторство, креативность);
- применимость решения на практике;
- глубина проработки проблемы (обоснованность решения, наличие альтернативных вариантов, прогнозирование возможных проблем, комплексность решения).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет оригинальный подход к решению поставленной проблемы, демонстрирует высокий уровень теоретических знаний, анализ соответствующих источников. Формулировки кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения конкретны, измеримы и обоснованы.
71-85 баллов «хорошо»	Предложенное решение соответствует поставленной в кейс-задаче проблеме. Обучающийся применяет в основном традиционный подход с элементами новаторства, частично подкрепленный анализом соответствующих источников, демонстрирует хороший уровень теоретических знаний. Формулировки недостаточно кратки, ясны и точны. Ожидаемые результаты применения предложенного решения требуют исправления незначительных ошибок.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Предложенное решение требует дополнительной конкретизации и обоснования, в целом соответствует поставленной в задаче проблеме. При решении поставленной проблемы обучающийся применяет традиционный подход, демонстрирует твердые знания по поставленной проблеме. Предложенное решение содержит ошибки, уверенно исправленные после наводящих вопросов.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Наличие грубых ошибок в решении ситуации, непонимание сущности рассматриваемой проблемы, неуверенность и неточность ответов после наводящих вопросов. Предложенное решение не обосновано и не применимо на практике

Критерии оценивания контрольной работы для тем групповых и/или индивидуальных творческих заданий/проектов

Групповые творческие задания (проекты):

Индивидуальные творческие задания (проекты):

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- актуальность темы;
- соответствие содержания работы выбранной тематике;
- соответствие содержания и оформления работы установленным требованиям;
- обоснованность результатов и выводов, оригинальность идеи;
- новизна полученных данных;
- личный вклад обучающихся;
- возможности практического использования полученных данных.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Работа демонстрирует точное понимание задания. Все материалы имеют непосредственное отношение к теме; источники цитируются правильно. Результаты работы представлены четко и логично, информация точна и отредактирована. Работа отличается яркой индивидуальностью и выражает точку зрения обучающегося.
71-85 баллов «хорошо»	Помимо материалов, имеющих непосредственное отношение к теме, включаются некоторые материалы, не имеющие отношение к ней; используется ограниченное количество источников. Не вся информация взята из достоверных источников; часть информации неточна или не имеет прямого отношения к теме. Недостаточно выражена собственная позиция и оценка информации.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Часть материалов не имеет непосредственного отношения к теме, используется 2-3 источника. Делается слабая попытка проанализировать информацию. Материал логически не выстроен и подан внешне непривлекательно, не дается четкого ответа на поставленные вопросы. Нет критического взгляда на проблему.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Больше половины материалов не имеет непосредственного отношения к теме, используется один источник. Не делается попытка проанализировать информацию. Материал логически не выстроен и подан внешне непривлекательно, не дается ответа на поставленные вопросы.

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обснoвание изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			